

# I4CE

INSTITUTE FOR  
CLIMATE  
ECONOMICS

Une initiative de la Caisse des Dépôts et  
de l'Agence Française de Développement

CDC BIODIVERSITÉ



Paris,  
Septembre 2022

# Évaluation environnementale des budgets des collectivités territoriales

## Guide méthodologique

Auteurs : Marion **Fetet** | Antoine **Goxe** | Morgane **Nicol** | Quentin **Perrier** |  
Louis **Stroeymeyt** | Vivian **Depoues** | Chloé **Desplechin** | Bastien **Eclimont** |  
David **Magnier** | Sophie **Ménard** | Valentine **Norève**



Climate-KIC is supported by the  
EIT, a body of the European Union

Soutenu par



L'Institut de l'économie pour le climat est une association experte de l'économie et de la finance dont la mission est de faire avancer l'action contre les dérèglements climatiques. Grâce à ses recherches appliquées, l'Institut contribue au débat sur les politiques liées au climat. Il rend aussi publiques des analyses pour appuyer la réflexion des institutions financières, des entreprises ou encore des territoires et les aider à intégrer concrètement les enjeux climatiques dans leurs activités. I4CE est une association d'intérêt général, à but non lucratif, fondée par la Caisse des Dépôts et l'Agence Française de Développement.



[www.i4ce.org](http://www.i4ce.org)

Créée en 2008 par la Caisse des Dépôts, CDC Biodiversité est une filiale à 100 % du Groupe CDC qui a pour principale mission de concilier biodiversité et économie au service de l'intérêt général. Au sein de la Direction Recherche et Innovation, la Mission Economie de la Biodiversité (MEB) a pour objectif d'identifier, étudier et expérimenter des outils innovants liant économie et biodiversité. La MEB diffuse ses travaux par l'intermédiaire de publications et de communications variées autour de thématiques transversales.

[www.cdc-biodiversite.fr](http://www.cdc-biodiversite.fr)



#### LICENCE CREATIVE COMMONS



Vous êtes autorisé à :

- Partager – copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats pour toute utilisation, y compris commerciale.
- L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence.

Selon les conditions suivantes :

- Attribution – Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre.
- Pas de modifications – Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous n'êtes pas autorisé à distribuer ou mettre à disposition l'Œuvre modifiée.

Les collectivités pilotes ayant co-financé et co-construit avec I4CE la méthodologie d'évaluation climat en 2019-2020 :



Les Régions pilotes ayant co-financé et co-construit avec I4CE les développements méthodologiques nouveaux de l'évaluation climat du budget en 2021-2022 :



Les Régions pilotes ayant co-financé et co-construit avec CDC Biodiversité la méthodologie d'évaluation biodiversité des budgets en 2021-2022. Les travaux de CDC Biodiversité ont bénéficié du soutien de l'Office Français de la Biodiversité et de Régions de France.



## REMERCIEMENTS

I4CE remercie les partenaires de ce projet, qui ont permis sa réussite grâce à leur implication active dans ce travail de co-construction méthodologique **mené en 2019-2020** : les collectivités partenaires qui nous ont appuyés pour ce projet, tant les équipes climat que les équipes du budget, dans les métropoles de Lille, Lyon, et Strasbourg, et dans les villes de Lille et de Paris, ainsi que les partenaires financiers, Ademe et EIT Climate KIC, et les partenaires réseaux, France Urbaine et Association des Maires de France.

En particulier, I4CE remercie pour leurs contributions, échanges et relectures :

- **pour la métropole de Lille** : Pierre Lommere, Audrey Delmarre et Erwan Lemarchand ;
- **pour la métropole de Lyon** : Bertrand Manin, Siham Moulali-Gaton, Muriel Hotte, Raphaëlle Leboucher et Luce Ponsar ;
- **pour l'Eurométropole de Strasbourg** : Mikaël Lux, Nathalie Leclerc, Claude Mammosser et Suzanne Strauss ;
- **pour la ville de Lille** : Marie Pellier, Anne-Valérie Chiris Fabre, Christelle Derache et Angélique Delplanque ;
- **pour la ville de Paris** : Guilhem Papa, Arnaud Caquelard, Flavie Anet, Tiffany Riou, Julie Roussel, Cécile Bordier, Elsa Meskel, Sebastien Emery et Yann Françoise ;
- **pour l'Ademe** : Eric Vésine, Philippe Robert, et Guilaïn Cals ;
- **pour EIT Climate KIC** : Tom Park, Teodora Virban, Laurène Lebelt, Benoist Vercherin et Thanh-Tam Le ;
- **pour France urbaine** : Delphine Bourdin, Léah Chambord, Philippe Angotti, Franck Claeyss et Olivier Landel ;
- **pour l'Association des Maires de France** : Robin Plasseraud et Gwenola Stephan.

I4CE remercie l'ensemble des partenaires qui ont permis la nouvelle édition de ce document en 2022. Celle-ci intègre notamment des développements méthodologiques co-construits avec les Régions Bretagne, Grand-Est, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, en partenariat avec Régions de France. Cette nouvelle édition intègre également des actualisations et révisions de certains critères de classement des dépenses par rapport à l'édition de novembre 2020. Elle a bénéficié des échanges et retours avec les équipes des métropoles de Lille, Lyon, Strasbourg, et des villes de Lille et Paris, ainsi qu'au sein du groupe de travail mis en place par France Urbaine.

I4CE remercie en particulier :

- **pour la Région Bretagne** : Evelyne Charrier, Catherine Yerles, Sophie Paulmier-Enizan, Nathan Daugan, Gaëlle Quillien, Nicolas Ragot, Naïma Lahouazi, Olivier Coillot, Jean-Marie Jacq ;
- **pour la Région Grand Est** : Sabine François, Florian Ripert, Laurence Gantzer, Nicolas-Vincent Darré, Bettina Buat, Dominique Wersinger, Elodie Chanvrier, Isabelle Saladé ;
- **pour la Région Nouvelle Aquitaine** : Emilie Congiu Balleste, Benoît Dauvergne ;
- **pour la Région Occitanie** : Gael L'Aot ;
- **pour Régions de France** : Olivia de Maleville ;
- **pour la Métropole Européenne de Lille** : Audrey Delmarre ;
- **pour la Métropole du Grand Lyon** : Luce Ponsar, Siham Moulali-Gaton ;
- **pour la ville et l'Eurométropole de Strasbourg** : Mikaël Lux, Cédric Elling ;
- **pour la ville de Lille** : Pierre Lommeré ;
- **pour la ville de Paris** : Hugo Mattei, Elsa Meskel ;
- **pour France Urbaine** : Christophe Amoretti-Hannequin.

Pour le volet biodiversité de l'évaluation environnementale des budgets des collectivités, CDC Biodiversité remercie pour leurs contributions, échanges et relectures les Régions Bourgogne Franche-Comté, Grand Est, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie ayant permis de co-construire la méthodologie, ainsi que les partenaires du projet : l'Office français pour la biodiversité, Régions de France, et I4CE. CDC Biodiversité remercie en particulier :

- **Pour la Région Bourgogne Franche-Comté** : Servane Chan, Agnès Compagne, Germain Gobled, Maryline Vernet, Isabelle Rougieux ;
- **Pour la Région Grand Est** : Nicolas-Vincent Darré, Laurence Gantzer, Benoît Grandmougin, Adeline Henry, Carine Vuidel, Alexandra Rossi ;

- **Pour la Région Nouvelle-Aquitaine** : Olivier Brousseau, Anne-Sophie Chapelain, Emilie Congiu-Balleste, Benoît Dauvergne, Catherine Ménard, Marie Pallu ;
- **Pour la Région Occitanie** : Philippe Bauchet, Luc Bidard, Gaël l'Aot ;
- **Pour I4CE** : Marion Fetet, Antoine Goxe, Morgane Nicol ;
- **Pour l'Office français de la biodiversité** : Matthieu Delabie ;
- **Pour Régions de France** : Olivia de Maleville.

# Table des matières

## TABLE DES MATIÈRES

### 1. PRÉSENTATION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU BUDGET, DE SES INTÉRÊTS ET LIMITES

- A. Introduction : l'évaluation environnementale du budget, un outil à construire** 3
- B. L'évaluation environnementale du budget en quelques mots** 3
- C. Pourquoi analyser son budget sous le prisme de l'environnement ?** 4
- Les collectivités territoriales ont un rôle important à jouer pour atteindre les objectifs environnementaux* 4
- Pour nourrir le moment clé du vote du budget d'éléments de visualisation rapide des enjeux environnementaux* 4
- Un outil apportant d'autres co-bénéfices* 5
- D. Quelques réponses à des questions fréquentes** 6
- E. Des méthodes issues d'un travail pionnier entre I4CE et des collectivités pilotes** 6
- La première méthode d'évaluation climat pensée pour des collectivités* 6
- Deux méthodologies ont été construites par I4CE : l'une portant sur les enjeux d'atténuation du changement climatique, l'autre sur les enjeux d'adaptation au changement climatique* 7
- Un intérêt manifeste des réseaux de collectivités en France, en Europe et à l'international* 8
- Une première actualisation qui intègre des développements méthodologiques nouveaux* 8
- Le développement d'une méthodologie d'évaluation biodiversité du budget* 8
- F. Les limites d'une évaluation environnementale du budget** 9
- Des limites liées au périmètre retenu pour l'exercice : uniquement le climat, ou en menant l'analyse également sur la biodiversité* 9
- Des limites inhérentes à l'approche budgétaire* 9
- Une évaluation qui n'a pas pour objectif et ne permet pas la comparaison des collectivités entre elles* 9
- Une méthodologie qui a vocation à être complétée et améliorée au fil des exercices* 9

### 2. DÉMARCHE : COMMENT ÉVALUER LE BUDGET D'UNE COLLECTIVITÉ SOUS UN ANGLE ENVIRONNEMENTAL ?

- Préambule : faire porter la démarche au plus haut niveau administratif** 11
- Cinq principes** 11
- Principales étapes d'analyse** 12

- A. Définition du périmètre : prendre en compte les budgets annexes et contrats de délégation dans le périmètre d'analyse** 13
- En pratique : comment définir le périmètre d'analyse ?* 15
1. Choix des budgets 15
  2. Format des dépenses budgétaires 15
  3. Niveau d'agrégation 16
  4. Seuil d'analyse 16
  5. Consolider le budget 16
- B. Guide méthodologique atténuation : principes généraux** 18
- Les catégories climat : une palette à six couleurs* 18
- L'arbre de décision* 19
- Une référence : la trajectoire nationale de neutralité carbone* 20
- Guide pratique pour l'analyse atténuation du budget* 20
- Vision globale du processus* 21
- Vision globale du processus : étapes détaillées pour une évaluation climat du budget* 22
- Etape 1 : revue des lignes budgétaires par « nature » selon la nomenclature M57* 23
- Etape 2 : revue des lignes budgétaires par « fonction » selon la nomenclature M57* 24
- Etape 3 : Analyse extracomptable* 25
- Etape 4 : Faire le bilan des lignes* 25
- Etape 5 : Evaluer les lignes « à analyser » à l'aide des critères de classement* 25
- Etape 6 : mener une analyse transversale complémentaire* 34
- C. Guide méthodologique adaptation : principes généraux** 35
- D. Guide méthodologique biodiversité : principes généraux** 38
- L'évaluation environnementale des budgets des Régions : une complémentarité entre le volet climat et le volet biodiversité* 38
- Définition des critères de classement généraux pour le volet biodiversité* 38
- Arbre de décision* 40
- Une méthodologie basée sur les cinq facteurs de pression sur la biodiversité définis par l'IPBES* 40
- Changement d'usage des terres et des mers* 41
- Surexploitation des ressources naturelles* 42
- Changement climatique* 42
- Pollutions* 42
- Espèces exotiques envahissantes* 43
- Guide pratique pour l'analyse biodiversité du budget* 43
- Rubriques sectorielles* 43
- Rubriques transverses* 43
- E. Résultats et suites à donner à l'évaluation environnementale du budget** 47
- Les résultats de l'évaluation environnementale du budget* 47
- Présentation des résultats* 47
- Identifier et analyser les marges de progrès* 47
- Les points clés de la présentation des résultats* 48
- À faire* 48
- À ne pas faire* 48
- Réitérer l'exercice d'année en année* 48

## BIBLIOGRAPHIE

49

# 1. Présentation de l'évaluation environnementale du budget, de ses intérêts et limites

## A. Introduction : l'évaluation environnementale du budget, un outil à construire

Le vote du budget est le moment où s'incarne concrètement la politique d'une collectivité territoriale ou d'un État. Il s'agit d'un moment prépondérant pour l'action environnementale, notamment climatique, car c'est à cette occasion que sont votées les dépenses, qui peuvent avoir un impact positif sur le climat s'il s'agit de mesures d'atténuation, mais aussi un rôle négatif si elles soutiennent directement ou indirectement la consommation d'énergies fossiles. Cependant, les impacts environnementaux, notamment sur le climat ou la biodiversité, des dépenses ne sont pas toujours aisés à déterminer *a priori*. Il apparaît donc nécessaire de mener une évaluation environnementale du budget pour identifier ces effets et ainsi nourrir les discussions annuelles lors de la construction et du vote du budget.

Ce rôle essentiel du processus budgétaire pour l'action environnementale a récemment été reconnu par l'État en France, qui a mandaté en 2019 l'Inspection générale des finances (IGF) et le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) pour évaluer son budget au prisme de l'environnement (Alexandre *et al.*, 2019). L'objectif de ce travail était de passer les lignes budgétaires au prisme de leur impact sur l'environnement, notamment sur le climat, afin d'identifier de façon claire celles qui influencent significativement les émissions,

à la hausse comme à la baisse. Ce rapport a été rendu fin 2019, et les Ministres de l'action et des comptes publics, de la transition écologique et de l'économie, représentés par Gérard Darmanin, se sont ensuite engagés à ce que l'exercice de budgétisation environnementale soit mené de façon pérenne, dès l'année 2020. A la suite de ces premiers travaux, l'Etat réalise chaque année une évaluation environnementale de son budget, publiée en annexe de son projet de loi de finance (cf. Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'Etat - PLF 2021 et PLF 2022 ; et l'analyse d'I4CE pour l'édition 2020 : Fetet, Postic, 2020). En parallèle, I4CE a mené un exercice similaire, fournissant ainsi la première évaluation indépendante du budget de l'État (Fetet, Perrier, Postic, 2019).

Dans le même temps, plusieurs collectivités avaient mené des réflexions pour déterminer la « part verte de leur budget », pour accompagner leur plan climat, s'engager dans l'émission d'obligations vertes ou par intérêt pour ce travail de transparence et de cohérence. Certaines ont commencé à mener ce travail en interne, et se sont montrées intéressées à partager leurs analyses avec d'autres collectivités, et à s'appuyer sur l'expertise d'I4CE en la matière. C'est ce constat d'un intérêt à mutualiser les connaissances et les ressources qui a conduit à l'idée de concevoir un cadre partagé pour les collectivités.

## B. L'évaluation environnementale du budget en quelques mots

Une évaluation environnementale du budget vise à qualifier les **impacts sur l'environnement, notamment sur le climat et la biodiversité, de chacune des dépenses** incluses dans le budget d'une collectivité. Il s'agit d'une analyse ligne à ligne du budget, **se basant sur une liste – ou taxonomie – d'actions** considérées comme « très favorables », favorables, (« neutres » ou « défavorables » pour l'environnement. Ses résultats permettent de **mieux**

**comprendre la cohérence des dépenses avec l'atteinte des objectifs environnementaux afin d'éclairer les arbitrages budgétaires.**

La méthodologie co-construite par I4CE et ses partenaires couvre les enjeux climatiques, et pourra être étendue à d'autres enjeux environnementaux, voire sociaux par des experts de ces enjeux.

### Enjeux d'atténuation

Lutte contre le changement climatique par la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'augmentation du stockage de carbone.

### Enjeux d'adaptation

Anticipation des effets négatifs des changements climatiques et de mise en place des mesures appropriées pour prévenir ou minimiser les dommages que ces effets peuvent causer.

*Nota Bene* : Cet exercice d'évaluation climat du budget ne doit pas être confondu avec d'autres exercices aux objectifs différents que sont :

- la définition d'un « budget carbone », c'est-à-dire le plafond d'émissions de GES (en tonnes de CO<sub>2</sub>) à ne pas dépasser au niveau du territoire à un horizon donné ;

- le calcul d'un « budget climat », c'est-à-dire le calcul du budget (en euros) correspondant aux actions planifiées par la collectivité dans le cadre de sa politique climat uniquement ;
- la méthodologie « Climate budget » développée par la Ville d'Oslo, qui permet de donner à voir si les actions entreprises et budgétées par la collectivité sont suffisantes pour atteindre la neutralité carbone (City of Oslo, 2019).

Cet exercice d'évaluation climat du budget ne permet pas la comparaison entre les efforts (ou résultats) de différentes collectivités.

### Enjeux biodiversité

Lutte contre l'érosion de la biodiversité et action pour sa préservation et sa restauration.

La méthodologie biodiversité, transposée du travail réalisé par I4CE sur l'évaluation climat par CDC Biodiversité, permet de couvrir les cinq facteurs de pression directs des principales compétences des régions sur la biodiversité.

## C. Pourquoi analyser son budget sous le prisme de l'environnement ?

### Les collectivités territoriales ont un rôle important à jouer pour atteindre les objectifs environnementaux

Le rôle joué par les collectivités sera en particulier clé pour l'atteinte des objectifs climatiques de la France. Concernant l'atténuation du changement climatique, c'est-à-dire la réduction des émissions de GES, environ 4/5 des orientations de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) nécessitent l'engagement des territoires du fait des compétences qui leur sont attribuées (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2020) dans les domaines du bâtiment, du transport, de l'urbanisme et de l'aménagement notamment. De la même manière de nombreuses orientations du plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) ou de la Stratégie Nationale Biodiversité 2030 nécessitent l'implication des collectivités.

### Pour nourrir le moment clé du vote du budget d'éléments de visualisation rapide des enjeux environnementaux

La mise en œuvre des actions découlant des stratégies climat (plans climat air énergie territoriaux - PCAET, schémas régionaux d'aménagement de développement durable et d'équilibre des territoires - SRADDET) ou biodiversité, requiert des dépenses significatives des collectivités, à la fois en investissement et en fonctionnement, inscrites à différentes lignes budgétaires. *A contrario*, certaines dépenses devraient être diminuées ou transformées pour être cohérentes avec ces mêmes objectifs.

**Ainsi, la construction puis le vote du budget sont des moments clés** où s'incarne concrètement la politique environnementale d'une collectivité territoriale. Analyser un budget sous le prisme du climat et de la biodiversité permet de nourrir les débats budgétaires d'éléments de compréhension rapide des enjeux. C'est notamment au moment des arbitrages sur les dépenses qui seront effectivement réalisées qu'il est possible de questionner ces dépenses et de les orienter le plus possible vers la transition écologique.



## DISPOSER D'UNE ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU BUDGET PERMET AUX ÉLU·E·S ET AUX SERVICES DE LA COLLECTIVITÉ D'INFORMER ET D'INFLUENCER LES ARBITRAGES BUDGÉTAIRES



### Identifier et comprendre

quelles sont les dépenses bénéfiques pour l'environnement et celles avec un effet négatif



### Évaluer la cohérence

des dépenses avec les objectifs environnementaux



### Analyser les marges de manœuvre

pour réorienter les dépenses selon un prisme environnemental



### Suivre l'évolution

d'exercice en exercice

@I4CE\_

## Un outil apportant d'autres co-bénéfices



### Favoriser la transversalité



### Répondre aux demandes de transparence des citoyen-ne-s



### Identifier les dépenses « favorables à l'environnement » pour les financeurs



### Répondre par exemple à un critère du référentiel du label « climat – air – énergie » du programme « territoire engagé transition écologique » porté par l'Ademe

l'objectif de communication ne devra néanmoins pas influencer l'évaluation réalisée et son analyse

@I4CE\_

Ce projet vise à établir un cadre d'évaluation environnementale pour le budget des collectivités qui soit transparent, public, et largement partagé à travers différents réseaux en France, mais aussi potentiellement au niveau européen voire mondial.

C'est donc bien l'ensemble des dépenses du budget qui est passé au crible du climat et de la biodiversité. Les recettes budgétaires ne font pas partie du champ d'étude de cette évaluation. Ce travail d'identification pourra être valorisé dans d'autres cadres, par exemple le label Territoire Engagé pour la Transition Écologique - Climat Air Énergie, ou la Convention des maires, qui demandent à leurs collectivités membres d'identifier leurs dépenses dédiées aux actions des PCAET ou des SRADDET. Il peut aussi contribuer à susciter des débats au sein des collectivités, dans les

directions, les services opérationnels entre élu·e·s, au moment de la récolte des données et de leur classification.

La réalisation et la publication d'une évaluation environnementale du budget n'est pas une fin, mais doit être conçue comme un élément de la boîte à outil des décideurs publics. Aucun exercice de « budget vert » ne permet seul de savoir si le budget est aligné avec les objectifs environnementaux, ou dit autrement si les moyens déployés sont bien alloués et suffisants pour atteindre les objectifs. Deux conditions sont à remplir pour avancer sur ces questions : **que le « budget vert » s'appuie sur une stratégie compatible avec les objectifs environnementaux de long-terme ; et qu'il aboutisse à la définition et au pilotage d'un plan de financement de la transition écologique** (Colombier, Nicol, 2021).

## D. Quelques réponses à des questions fréquentes

### ZOOM 1

#### L'évaluation environnementale du budget ne doit pas être confondue avec d'autres exercices aux objectifs différents :

- La définition d'un « budget carbone », c'est-à-dire le plafond d'émissions de gaz à effet de serre (en tonnes de CO<sub>2</sub>) à ne pas dépasser au niveau du territoire à un horizon donné ;
- Le calcul d'un « budget climat », c'est-à-dire le calcul du budget (en euros) correspondant aux actions planifiées par la collectivité dans le cadre de sa politique climat uniquement.
- L'approche du « budget climat » (« Climate Budget ») développée par la ville d'Oslo, qui propose d'évaluer si les actions entreprises et budgétées par la collectivité sont suffisantes pour atteindre la neutralité carbone.
- « L'empreinte biodiversité », méthode en développement permettant d'utiliser une métrique unique pour représenter l'ensemble des impacts exercés par la collectivité sur la biodiversité (à l'instar d'un bilan carbone).

### ZOOM 2

#### Une méthodologie qui pourra être élargie aux autres enjeux environnementaux et sociaux.

La méthodologie d'évaluation développée par I4CE ne couvre que les enjeux climatiques d'atténuation et d'adaptation. Elle a été complétée par CDC Biodiversité pour les enjeux relevant de son expertise. Les autres enjeux de durabilité pourraient être évalués de la même manière, et I4CE encourage les experts de ces domaines à en proposer des déclinaisons méthodologiques. A minima, la collectivité pourra vérifier que les actions et dépenses favorables d'un point de vue climatique ne nuisent pas aux autres enjeux environnementaux et sociaux (selon le principe « Do no significant harm » intégré par la taxonomie européenne).

### ZOOM 3

#### L'objectif final d'un tel exercice n'est pas de tendre vers un budget entièrement « vert ».

Une part des dépenses, contribuant à d'autres politiques publiques, restera « neutre » d'un point de vue environnemental, mais n'en est pas moins nécessaire. Certaines dépenses défavorables d'un point de vue climatique ou de la biodiversité ne pourront diminuer que progressivement. L'objectif est en revanche d'améliorer d'exercice en exercice l'impact environnemental du budget en s'assurant que des actions et investissements sont réalisés pour éliminer progressivement les dépenses ayant un impact négatif sur le climat ou la biodiversité et pouvant l'être, et augmenter les dépenses contribuant à la transition écologique ainsi que leur efficacité.

### ZOOM 4

#### L'action d'une collectivité ne se résume pas seulement à son budget, et d'autres outils de pilotage à l'échelle des politiques publiques sont nécessaires comme :

- Le suivi des indicateurs du PCAET, du SRADDET ou de la stratégie climat ou biodiversité de la collectivité ;
- La définition d'un « budget carbone » pour le territoire de la collectivité et son suivi ;
- Le calcul de l'impact GES des projets structurants.

## E. Des méthodes issues d'un travail pionnier entre I4CE et des collectivités pilotes

Les méthodes présentées dans ce guide résultent d'un travail pionnier réalisé en 2019-2020 dans le cadre d'une collaboration entre I4CE, cinq villes et métropoles françaises, France Urbaine et l'Association des Maires de France (AMF). Les villes et métropoles associées au projet sont la Métropole européenne de Lille, la Métropole de Lyon, l'Eurométropole de Strasbourg, la Ville de Paris et la Ville de Lille. France Urbaine et l'AMF ont suivi de près la démarche, avec l'idée de diffuser plus largement cette méthodologie.

Ce projet a été financé par EIT Climate-KIC, l'Ademe, les collectivités territoriales partenaires et par I4CE, et a permis la publication des premiers documents méthodologiques sur l'évaluation climat des budgets des collectivités locales en novembre 2020.

### La première méthode d'évaluation climat pensée pour des collectivités

Cette étude est la première, à notre connaissance, à essayer de fournir un cadre harmonisé pour évaluer le budget des collectivités territoriales. Cependant, quelques études existent aux niveaux national et international dans lesquelles on trouve une volonté similaire de classer des dépenses en fonction de leur impact sur le climat. Sans être exhaustif, on peut citer notamment :

- les deux évaluations du budget de l'État qui ont été menées en 2019 : l'« Évaluation à 360° du budget de l'État » par I4CE d'une part (Fetet, Perrier, Postic, 2019), et le rapport « Green budgeting : proposition de méthode de budgétisation environnementale » co-écrit par l'IGF et le CGEDD d'autre part (Alexandre *et al.*, 2019).
- dans le secteur financier, le projet de taxonomie européenne sur les investissements durables (EU *Technical Expert Group on sustainable finance*, 2020b), publié le 18 décembre 2019 par le Conseil de l'Union



européenne ; le travail du centre Cicero intitulé *"Shades of Green"* (Cicero Shades of Green, 2021) ; la taxonomie de la Climate Bond Initiative (CBI, 2018) ; et le label français Transition énergétique et écologique pour le climat (TEEC), désormais devenu label Greenfin (Ministère de la Transition Ecologique, 2021) qui se base en grande partie sur le travail de la CBI.

- au niveau international, les marqueurs de Rio de 1992, puis le programme des *"Climate Public Expenditures and Institutional Reviews"* (UNDP, 2015) lancé par le programme des Nations unies pour l'environnement, qui reprend la logique des marqueurs de Rio. Le *"Public Expenditure and Financial Accountability"* (PEFA), soutenu par la Banque mondiale, le FMI, la Commission européenne et des Etats, dont la France, réfléchit également à l'interaction entre les finances publiques et le dérèglement climatique.

Tous ces exercices ont vocation à classer les actions en fonction de leur impact climat (cf. Postic, 2021). Cependant,

aucun des travaux ne peut être appliqué directement par les collectivités à leur budget. Les taxonomies financières se concentrent sur les classifications d'activités économiques type. La taxonomie européenne, puisqu'elle vise une homogénéité à l'échelle de l'Union, est parfois obligée de rester plus générale, en précisant que les critères doivent être établis en fonction de la situation nationale. Enfin, aucune de ces méthodologies ne s'est confrontée aux dépenses des collectivités locales.

Ces différences de périmètres, d'échelle géographique et de types de dépense justifient la nécessité de développer une méthodologie propre aux collectivités, en lien avec leurs besoins, leur expertise et leurs ressources. La présente méthodologie propose un cadre applicable aux collectivités territoriales françaises, en s'inspirant de la littérature existante, et en tenant compte du contexte national et des spécificités budgétaires françaises.

## UN CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET UNE TAXONOMIE COHÉRENTS AVEC LES INITIATIVES EXISTANTES



**Proposition de méthode pour une budgétisation environnementale réalisée par l'Inspection Générale des Finances (IGF) et le Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD)** (Alexandre et al., 2019). Les choix structurants et la taxonomie définie dans les annexes techniques atténuation et adaptation ont été réalisés en cohérence avec la méthode proposée par IGF et CGEDD dans leur rapport remis en septembre 2019 aux ministres de la Transition écologique et solidaire et de l'Économie et des Finances.



**La taxonomie verte de la Commission Européenne** (EU Technical Expert Group on sustainable finance, 2020b). Les critères « favorable sous conditions » et « très favorable » pour l'atténuation et les critères « adapté / contributrice » pour l'adaptation du cadre méthodologique présenté ici sont cohérents avec les critères « atténuation » et « adaptation » de la taxonomie « verte » européenne, adoptée par le Parlement Européen en juin 2020.



**Label Territoire Engagé pour la Transition Écologique - Climat Air Énergie (Ademe, 2021).** Le label français « Territoire Engagé pour la Transition Écologique - Climat Air Énergie », piloté par l'Ademe (anciennement dénommé Cit'ergie, déclinaison du label européen « European Energy Award »), récompense les collectivités pour la mise en œuvre d'une politique climat-air-énergie ambitieuse. Le référentiel national de ce label inclut une mesure « 5.2.1 - Financer et budgéter la politique climat air énergie, et réaliser une évaluation climat du budget ». Ce cadre méthodologique permet aux collectivités de répondre à ce critère.

### Deux méthodologies ont été construites par I4CE : l'une portant sur les enjeux d'atténuation du changement climatique, l'autre sur les enjeux d'adaptation au changement climatique

Ces deux méthodologies sont présentées dans le présent guide méthodologique, auquel sont adjointes deux annexes techniques « Atténuation » et « Adaptation ».

- **La méthodologie portant sur les enjeux d'atténuation** évalue les impacts des actions de la collectivité sur les émissions de GES et leur éventuelle réduction.

- **La méthodologie portant sur les enjeux d'adaptation** propose une première approche pour traiter ces enjeux. Cette méthodologie d'adaptation, encore expérimentale, serait à compléter, afin de faciliter son application, à l'aide de retours d'expériences réalisés par des collectivités volontaires.

Les autres enjeux environnementaux (biodiversité, eau, pollutions locales...) n'ont pas été abordés par I4CE, ni les aspects sociétaux.

## Un intérêt manifeste des réseaux de collectivités en France, en Europe et à l'international

La publication de la présente méthodologie en novembre 2020 a suscité l'intérêt de nombreuses collectivités d'échelons différents, qui s'en sont saisies et l'ont expérimentée. Les associations et réseaux de collectivités (AMF, Assemblée des Départements de France, Régions de France) ont ainsi permis l'organisation de présentations de la méthodologie pour leurs membres, et ont pu mettre en place des groupes de travail et d'échange, à l'instar de France Urbaine. La communauté des collectivités engagées dans la labellisation Cit'ergie – désormais renommée « Territoires Engagés pour la Transition Ecologique » - portée par l'ADEME, a constitué également un vecteur de diffusion de la méthodologie d'évaluation climat des budgets. Trois élèves administrateurs et ingénieur en chef de l'Institut National des Etudes Territoriales (INET) ont réalisé une étude, publiée par l'Agence France Local (AFL), proposant un « Guide opérationnel pour mettre en œuvre votre budget vert » appuyé sur la méthodologie d'évaluation climat des budgets locaux d'I4CE (Yung, Schroer et Monlouis, 2022).

Au niveau européen et international, la méthodologie d'évaluation climat des budgets locaux a notamment fait l'objet de présentations au sein du réseau européen de la Convention des Maires, du réseau des collectivités européennes labellisées *European Energy Award Gold*, et au sein du groupe de travail dédié au budget climat mis en place par le réseau mondial C40. Elle a également été intégrée au programme du cycle de webinaires « Financer la ville durable de demain », proposé par le Fonds Mondial pour le Développement des Villes (FMDV) dans le cadre du parcours de formation stratégie financière des collectivités locales du Campus AFD.

## Une première actualisation qui intègre des développements méthodologiques nouveaux

L'intérêt de plusieurs Régions a conduit à la mise en place d'un groupe de travail rassemblant les Régions Bretagne, Grand-Est, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie, en partenariat avec Régions de France, dans le but de compléter la méthodologie « atténuation » sur les compétences des Régions non traitées dans la première édition du guide. La nouvelle édition intègre ces développements co-construits entre l'été 2021 et le printemps 2022 avec les quatre Régions membres du groupe de travail sur : les transports (notamment ferroviaires, routiers inter-urbains, maritimes et fluviaux), l'agriculture, l'action économique, les dépenses de personnel et la formation professionnelle. Ces travaux ont été financés par l'Ademe, les Régions partenaires et par I4CE.

Ces travaux ont également été suivis par l'OCDE et par CDC Biodiversité, qui a engagé un travail de déclinaison de la présente méthode d'évaluation climat des budgets des collectivités à la biodiversité avec plusieurs Régions.

## Le développement d'une méthodologie d'évaluation biodiversité du budget

La Mission Economie de la Biodiversité de CDC Biodiversité a engagé en 2021 la co-construction d'une méthodologie d'évaluation « biodiversité » des budgets des collectivités, inspirée de la méthodologie d'atténuation d'I4CE. Ce développement méthodologique, élaboré avec un groupe de travail rassemblant quatre Régions se veut complémentaire de l'évaluation climat des budgets locaux. I4CE est associé à ces travaux, dont la présentation des principes généraux sont développés dans le présent guide. Une annexe technique « biodiversité », éditée par CDC Biodiversité, est également publiée.

### D'UNE ÉVALUATION CLIMAT À UNE ÉVALUATION SOCIO-CLIMAT DES BUDGETS

De nombreuses politiques publiques pour le climat ont des effets sociaux, et réciproquement. Afin de prendre en compte ces effets croisés lors de l'élaboration des politiques, des acteurs appellent à enrichir les évaluations climat des budgets pour en faire des évaluations socio-climat des budgets (ESCB).

I4CE développe pour cela une méthodologie à l'échelle du budget national permettant d'identifier au les mesures budgétaires climatiques ayant également des effets sur cinq dimensions sociales : les inégalités de revenus, la pauvreté, l'emploi, la santé, et l'accès aux besoins et services fondamentaux (énergie, eau propre, nourriture, infrastructures). Cette méthodologie a été testée sur le budget de l'Etat français (projets de loi de finances pour 2021 et 2022), et les premiers résultats confirment les fortes interrelations entre les questions climatiques et sociales.

I4CE poursuit ce projet, en cherchant « à analyser » les interactions climat-social mesure par mesure, ainsi que les processus d'arbitrage budgétaire auxquels les résultats d'une ESCB pourraient contribuer. L'extension en cours de développement propose, en plus des outils d'identification rapide des mesures pertinentes, un cadre d'analyse des motivations, marges de manœuvre, contraintes et propositions existantes pour réformer les mesures les plus significatives en termes d'impacts climatiques et sociaux et atténuer leurs effets secondaires négatifs (Metayer, Postic, Boutron, 2022 - à paraître).

De tels travaux ne sont pas à ce jour engagés au niveau de l'évaluation des budgets locaux.

## F. Les limites d'une évaluation environnementale du budget

### Des limites liées au périmètre retenu pour l'exercice : uniquement le climat, ou en menant l'analyse également sur la biodiversité

Une évaluation environnementale du budget présente plusieurs limites. La première est liée au périmètre choisi : uniquement le climat (atténuation – méthodologie robuste et adaptation – méthodologie exploratoire, ou encore biodiversité). Par exemple, l'évaluation climat du budget ne donne donc aucune information sur les autres effets environnementaux ou les effets sociaux, qui sont également des axes essentiels pour une transition écologique. Il peut donc être utile, lors de la présentation des résultats de cette évaluation climat, de rappeler en parallèle les efforts entrepris par les collectivités sur ces autres axes. *A minima*, la collectivité pourra vérifier que les actions et dépenses « favorables » d'un point de vue climatique ne nuisent pas aux autres enjeux environnementaux et sociaux. Cette approche, appelée « ne pas nuire », permet d'éviter des politiques à contre-effets (EU Technical Expert Group on sustainable finance, 2020b).

La méthodologie d'évaluation biodiversité développée par CDC Biodiversité fait porter l'analyse sur les 5 facteurs de pression sur la biodiversité définis par l'*International science-policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES, 2019) : les changements d'usages des terres et des mers, la surexploitation des ressources naturelles, les changements climatiques, les pollutions, et les espèces exotiques envahissantes. Ces facteurs de pression sont croisés avec les principales compétences des Régions dans la version publiée en 2022.

### Des limites inhérentes à l'approche budgétaire

Une seconde limite est liée à l'outil employé : le budget. L'approche budgétaire permet de mettre en évidence certaines dépenses, mais elle reste aveugle aux mesures non-budgétaires. La réglementation, en particulier, est un outil puissant pour l'action environnementale, mais elle n'entraîne pas, ou presque, de dépenses pour la collectivité. Encore une fois, il peut être utile de compléter les résultats de l'évaluation environnementale du budget avec une liste des mesures extra-budgétaires mises en place par la collectivité qui peuvent être mises en valeur dans le rapport annuel sur sa situation en matière de développement durable présenté au moment des débats budgétaires. Afin de pouvoir effectuer ce suivi, d'autres outils de pilotage (comme les indicateurs de suivi PCAET) doivent être mis en place dans la collectivité.

L'autre limite de l'approche par l'outil budgétaire est que l'architecture budgétaire des collectivités n'a pas été conçue pour être analysée sous un angle environnemental. Les natures et fonctions associées aux lignes budgétaires sont alors souvent peu détaillées pour une analyse sous ce prisme. C'est pourquoi il faut dans certains cas sortir de l'outil strictement budgétaire pour rechercher des indicateurs extra-financiers opérationnels permettant de catégoriser la dépense (cf. partie 2.B.) « Guide pratique »).

Une autre limite de l'approche budgétaire est de ne pas suffisamment mettre en valeur les efforts de sobriété. Par exemple, augmenter sa consommation d'électricité, lorsque l'origine de celle-ci est garantie renouvelable, conduit à accroître le volume de dépenses « favorables » ; alors que les économies d'énergie – correspondant à des « non-dépenses » – n'apparaissent pas dans une analyse ponctuelle du budget. Ce défaut est en partie limité par la recherche d'efficacité budgétaire des collectivités qui limitent leurs dépenses à proportion des besoins. Le risque d'augmenter les dépenses d'électricité uniquement pour verdir le budget semble limité. Cependant, les efforts de sobriété sur certaines dépenses peuvent conduire à réduire la part de vert, il convient donc de souligner ces efforts en parallèle des résultats de l'évaluation du budget.

### Une évaluation qui n'a pas pour objectif et ne permet pas la comparaison des collectivités entre elles

Cet outil n'est pas mobilisable pour comparer des collectivités entre elles. Le champ des compétences, l'organisation des budgets et des délégations de services publics, les ressources internes et les services fournis sont trop variables d'une collectivité à l'autre pour pouvoir mener un travail de comparaison sérieux. Cette évaluation environnementale du budget n'a pas vocation à être un outil de parangonnage de collectivités.

### Une méthodologie qui a vocation à être complétée et améliorée au fil des exercices

Enfin, cet exercice a vocation à évoluer avec l'amélioration des connaissances, des technologies, ainsi qu'avec la mise en pratique de cet exercice. Les partis-pris méthodologiques présentés dans ce rapport ont été construits à la suite de débats, avec un effort d'objectivation maximum, mais peuvent, pour certains, être redébattus lors de la mise en œuvre opérationnelle de cet outil d'évaluation.

La présente actualisation du guide et de la méthodologie «atténuation» en est l'illustration, avec l'ajout de développements méthodologiques sur les actions «agriculture», «action économique», «formation professionnelle», et les actualisations proposées des options de classement pour les dépenses de construction et de rénovation des bâtiments, ou encore les dépenses de personnel, par rapport au guide initial publié en novembre 2020. Ces travaux ont par ailleurs nourris les développements sur l'évaluation biodiversité du budget des Régions.

Le débat, la controverse, la non-exhaustivité de la méthode sont inhérents à cette démarche et doivent nourrir une prise de conscience collective de ces enjeux et une montée en compétence et connaissance de l'ensemble des parties prenantes - notamment de celles et ceux qui sont amenés à décider.

## 2. Démarche : comment évaluer le budget d'une collectivité sous un angle environnemental ?

### Préambule : faire porter la démarche au plus haut niveau administratif

Réaliser une analyse environnementale du budget requiert, de la même manière que l'élaboration du budget lui-même, de collecter certaines informations des différents services. **Il est donc fortement recommandé que la démarche soit portée au plus haut niveau administratif.** Dans le cas où ces directions existent, il est recommandé que la démarche bénéficie d'une **articulation forte et d'un co-portage des directions finances ou contrôle de gestion, et environnement**, qui permettra une analyse à la fois efficace et pertinente du budget.

**I4CE et CDC Biodiversité recommandent que la direction des finances, du budget ou du contrôle de gestion soit le coordinateur ou co-coordonateur d'une évaluation environnementale du budget.** C'est par elle que l'évaluation commence et c'est elle qui entérinera les résultats de l'évaluation dans le budget actuel et dans ceux

à venir. Elle est le maître d'œuvre de l'architecture budgétaire et comptable qui assemble les besoins et réalisations de chaque direction de la collectivité. Il est donc indispensable que l'exercice soit porté par la direction des finances.

Par ailleurs, les enjeux environnementaux, notamment climatiques et de biodiversité, concernent l'ensemble des services d'une collectivité et sont relativement complexes à appréhender. L'expertise de la direction environnement quand elle existe, ou toute autre direction traitant de la politique environnementale (Direction Générale des Services à défaut), est donc cruciale pour appréhender au mieux les impacts plus ou moins importants que peut avoir une ligne budgétaire sur le climat et la biodiversité.

**Une articulation forte et un co-portage Finances / Politique environnementale permettra une analyse la plus efficace et pertinente possible.**

### Cinq principes

Dans cet exercice d'évaluation environnementale du budget, il peut être opportun de garder à l'esprit quelques principes simples pour améliorer la qualité du processus et du rendu du travail. Au regard de la littérature actuelle, parfois connexe à cet exercice telle que les principes utilisés par certaines institutions financières publiques<sup>1</sup>, les principes suivants ont été retenus :

- 1. Principe de parcimonie** : la mise en œuvre de la méthode ne doit pas conduire à alourdir exagérément la procédure budgétaire – qu'il s'agisse de la phase de construction, d'exécution ou d'évaluation – et doit mobiliser des ressources humaines et techniques au regard de l'intérêt de l'objet examiné.
- 2. Principe de transparence** : une information claire et appropriée doit être disponible sur la méthode employée et sur les raisonnements ayant conduit aux différentes classifications.
- 3. Principe de bonne foi** : le classement des dépenses au regard de l'enjeu climatique ou de l'enjeu biodiversité étant un exercice pouvant devenir très difficile, il est retenu un principe de bonne foi. Celui-ci consiste à

classer les dépenses en toute sincérité en l'état de ses connaissances, tout en admettant une part minime, à limiter mais irréductible, de logique ou d'intuition.

- 4. Principe de prudence** : les dépenses pour lesquelles les informations paraissent trop limitées pour juger d'un impact climatique ou sur la biodiversité significatif ont été considérées comme « à approfondir ».
- 5. Principe de la charge de la preuve** : la présente méthodologie ne saurait prétendre à être exhaustive ou infaillible. Il est possible que certaines actions « favorables » ou « défavorables » aient été oubliées, ou encore que certaines technologies émergent rapidement dans le futur. Pour garder de la flexibilité, il paraît utile qu'une collectivité puisse attribuer une catégorie à une action sans correspondre à la grille, mais uniquement à condition de pouvoir apporter les justifications de ce choix, c'est-à-dire en apportant la preuve que l'action considérée est « favorable » du point de vue du climat ou de la biodiversité. Cette preuve doit bien sûr respecter les principes de transparence, de prudence et de bonne foi mentionnés précédemment.

<sup>1</sup> Il s'agit des *Green Bond Principles* utilisés notamment par l'AFD et la Banque Européenne d'Investissement (BEI) dans leurs émissions obligataires.

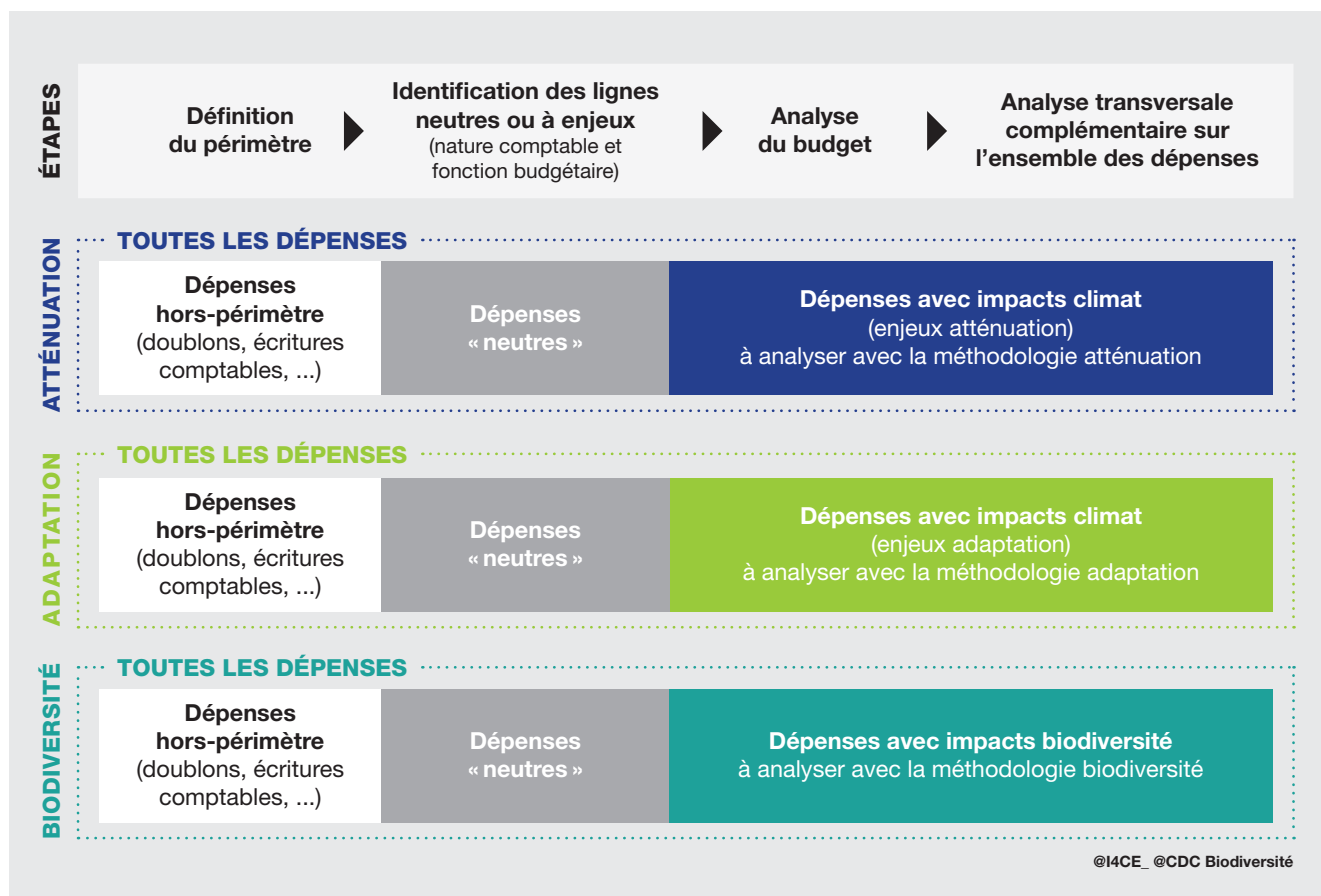


## Principales étapes d'analyse

Plusieurs étapes sont nécessaires pour évaluer le budget d'une collectivité au prisme des enjeux environnementaux.

Ces étapes sont résumées dans le schéma ci-dessous et « adaptation » et détaillées dans le paragraphe suivant.

### DÉMARCHE GLOBALE ILLUSTRANT LES PRINCIPALES ÉTAPES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU BUDGET



Deux méthodologies ont été co-construites pour rendre compte des impacts climatiques du budget : (i) atténuation et (ii) adaptation. CDC Biodiversité a transposé le travail sur le volet « atténuation » d'I4CE pour la biodiversité.

Que ce soit pour la méthodologie atténuation, adaptation ou biodiversité, plusieurs étapes sont nécessaires pour mener l'évaluation environnementale du budget.

Tout d'abord, il s'agit de définir le périmètre d'analyse. Le paragraphe suivant 2.A. « définition du périmètre » détaille les dépenses qui sont à prendre en compte et celles qui sont hors périmètre.

La seconde étape est le cœur de l'analyse du budget. Par exemple pour le climat, il s'agit d'identifier les dépenses « avec impacts sur le climat » et celles qui sont dites « neutres ». Ensuite, les dépenses « avec impacts sur le climat » sont « à analyser » en détail, le plus souvent grâce à l'analyse d'informations complémentaires aux données budgétaires ou financières.

Enfin, afin de vérifier qu'aucun enjeu n'ait été oublié, une analyse transversale complémentaire est menée sur l'ensemble des dépenses grâce à une recherche par mots-clés détaillée en fin de guide méthodologique.



## A. Définition du périmètre : prendre en compte les budgets annexes et contrats de délégation dans le périmètre d'analyse

Pour rendre compte des impacts environnementaux de la collectivité sur l'ensemble de ses compétences, il faut s'attacher « à analyser » le budget principal, les budgets annexes et les contrats de délégation de service public, **afin de couvrir toutes les lignes de dépenses réelles. Le périmètre comprend à la fois dépenses d'investissement et de fonctionnement.** L'exercice peut être réalisé sur les comptes administratifs, et/ou sur le prochain budget.

*NB :* Les recettes pourraient être incluses à l'analyse mais n'ont pas été traitées pour le moment, car les collectivités disposent d'une faible marge de manœuvre sur leurs recettes.

Les dépenses d'une collectivité sont en réalité réparties dans de nombreux budgets. Il existe un budget principal, qui retrace un grand nombre de dépenses. Il peut également exister des budgets dits annexes pour certains services, comme la gestion de l'eau par exemple. En 2014, 20 % des dépenses d'investissement du bloc communal sont réalisées au travers de budgets annexes (Auvigné, Battesti *et alii.*, 2016). En outre, certaines compétences sont parfois déléguées à des concessionnaires, dans le cadre d'une délégation de service public, ou exercées via des intermédiaires, comme des syndicats intercommunaux. Ces entités, concessions de service public (CSP) ou syndicats, ont alors leur propre budget détaillé.

L'objectif d'un travail d'évaluation environnementale du budget est de fournir une information la plus exhaustive possible, à travers un passage en revue de l'ensemble des lignes de dépenses budgétaires. Il est préconisé d'inclure si possible dans l'analyse tous les comptes budgétaires votés par la collectivité, plus les comptes budgétaires des personnalités morales assurant une des compétences de la collectivité, comme les délégations de service public et les syndicats liés à la collectivité.

Cependant, en pratique, le choix du périmètre va résulter d'une tension entre l'exhaustivité et la faisabilité. Cette analyse doit tenir compte des contraintes des collectivités quant aux informations accessibles, au temps disponible et à l'expertise présente en interne. Le périmètre le plus exhaustif possible est souhaitable pour obtenir des résultats plus complets, mais il peut être difficile en pratique pour une collectivité de regarder l'ensemble de ses budgets annexes. Cela peut représenter un nombre de lignes trop important « à analyser », ou trop difficiles « à analyser » du

fait de la non-disponibilité des données extra-financières sur les budgets annexes. Dans ces cas, la collectivité peut faire l'analyse sur un périmètre plus réduit, soit en prenant uniquement le budget principal, soit en excluant certains budgets annexes. Il paraît cependant nécessaire d'inclure *a minima* les budgets des transports, des réseaux de chaleur, de l'aménagement et des déchets (cf. paragraphe ci-dessous 2.A.1. « Choix des budgets »).

Pour le cas où la collectivité exerce une partie de ces compétences à travers une personnalité morale excédant son champ de compétence (par exemple, dans le cas d'un syndicat regroupant plusieurs collectivités), seule une partie du budget de cette personnalité morale est incluse, au prorata du poids de la collectivité dans l'organe de direction. Dans le cas d'une société d'économie mixte locale (SEML), le prorata est donné par les voix de la collectivité au Conseil d'administration.

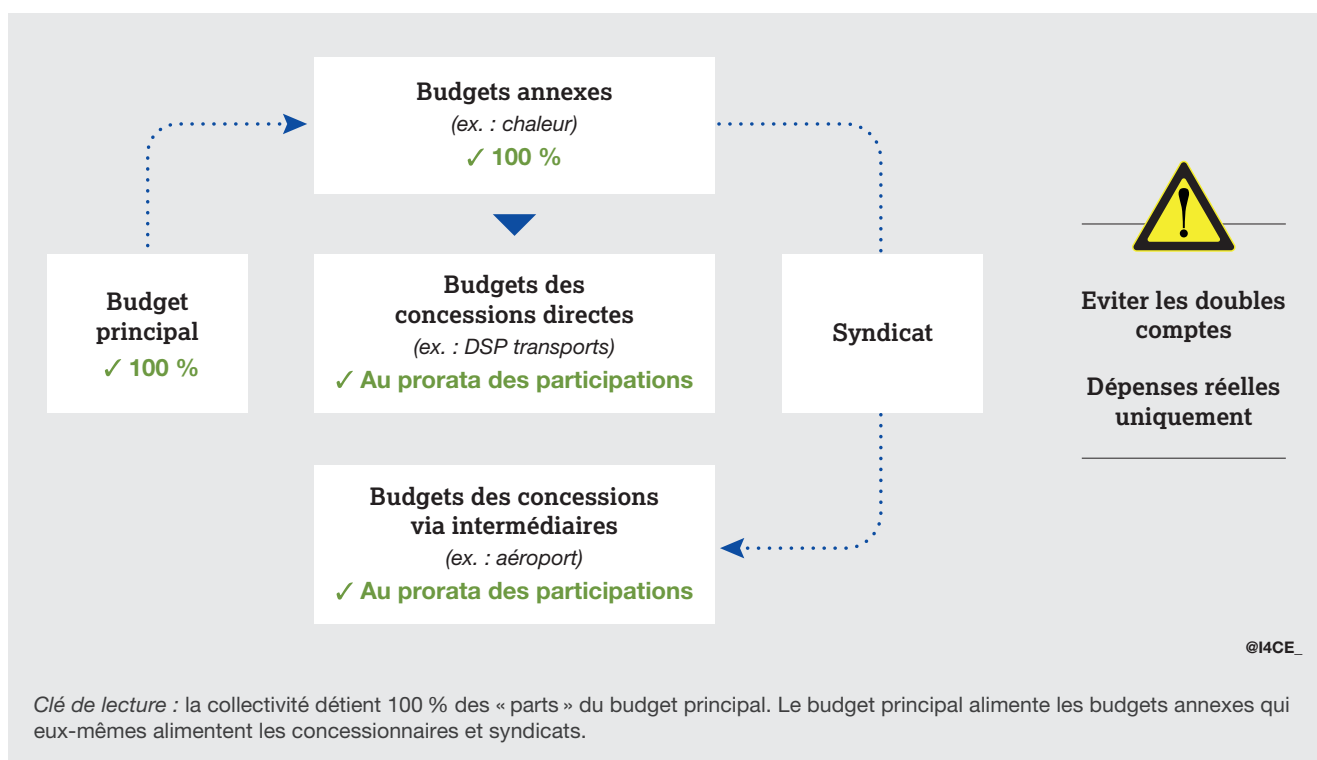
Si le temps de traitement est une contrainte, il peut être envisagé d'appliquer un seuil pour sortir de l'analyse les dépenses d'un faible montant (cf. paragraphe ci-dessous 2.A.4. « Seuil d'analyse »). Les dépenses budgétaires peuvent représenter, pour les collectivités les plus grandes, plusieurs dizaines de milliers de lignes. Si le temps de traitement est jugé prohibitif par la collectivité, il est possible d'envisager de recourir à un seuil de dépenses en-deçà duquel les dépenses ne seront pas analysées. L'intérêt est alors d'exclure un grand nombre de dépenses d'un montant faible, accélérant grandement le temps de traitement. Ce seuil doit cependant être choisi suffisamment bas pour inclure dans tous les cas une part significative du budget – de l'ordre de 80 % à 90 %. Une dernière analyse par « mot-clé » permettra de catégoriser certaines dépenses à faible montant qui sont « favorables » ou « défavorables ». Enfin, les montants non analysés seront classés comme « à approfondir » par défaut.

Une attention sera apportée aux refacturations entre budgets pour éviter les doubles compte (cf. paragraphe ci-dessous 2.A.5. « Consolider le budget »).

### POUR RÉSUMER

L'analyse doit porter sur le périmètre le plus large possible, en incluant le budget principal, les budgets annexes et les concessions (cf. schéma ci-dessous). Le périmètre retenu doit être clairement explicité dès le début de l'analyse et lors de la communication des résultats, en précisant les budgets qui seront étudiés et, le cas échéant, le seuil des dépenses où s'arrête l'analyse. Il est également important de justifier les exclusions de périmètre, et de les faire en toute bonne foi, afin de ne pas exclure uniquement ou de façon disproportionnée les lignes budgétaires « défavorables » au climat ou à la biodiversité. Si une analyse exhaustive n'est pas envisageable, le budget principal sera étudié en priorité, ainsi que les compétences de transport, réseaux de chaleur, aménagement et déchets (que ce soit en budget principal, annexe, ou en concession). Concernant la couverture des dépenses, un seuil minimal sera utilisé pour écarter les dépenses à faible montant tout en maintenant un taux de couverture de l'analyse satisfaisant (par exemple règle du 80/20).

### SCHÉMA ILLUSTRANT LES DIFFÉRENTS MOUVEMENTS ENTRE BUDGETS D'UNE COLLECTIVITÉ



## En pratique : comment définir le périmètre d'analyse ?

### 1. Choix des budgets

La première étape de l'analyse consiste à préciser quels sont les budgets inclus dans l'analyse. Idéalement, il faudrait inclure tous les budgets qui correspondent à l'exercice d'une compétence de la collectivité, y compris les budgets des concessionnaires et des syndicats. Cependant, pour des contraintes de faisabilité (temps disponible ou accessibilité des données), ce périmètre peut être restreint. Il est

nécessaire d'inclure *a minima* les budgets des transports, des réseaux de chaleur, de l'aménagement et des déchets, car ce sont des compétences avec de forts impacts sur le climat. De même pour l'évaluation biodiversité du budget, il s'agit d'inclure les compétences ayant de forts impacts, notamment les transports, l'aménagement, l'agriculture...

Ce périmètre doit être clairement précisé dans tout document de communication sur les résultats de l'exercice.

### QUELS BUDGETS INCLUEZ-VOUS DANS L'ANALYSE ? QUELS BUDGETS CHOISISSEZ-VOUS D'EXCLURE, ET POURQUOI ?

<b>Le budget principal (dont régies)</b>	<input type="checkbox"/> Intégralement <input type="checkbox"/> En partie Si en partie, précisez quelles parties sont exclues et pourquoi :
<b>Les budgets annexes</b>	<input type="checkbox"/> Tous <input type="checkbox"/> Certains <input type="checkbox"/> Aucun Si certains ou aucun, précisez lesquels et pourquoi :
<b>Les concessions et/ou participations à des syndicats</b>	<input type="checkbox"/> Toutes <input type="checkbox"/> Certaines <input type="checkbox"/> Aucune Si certaines ou aucune, précisez lesquelles et pourquoi :

NB : pour plus d'informations sur les impacts des différents choix, vous pouvez vous reporter au tableau explicatif de l'annexe technique - climat atténuation.

### EXEMPLE DE PRÉSENTATION DU PÉRIMÈTRE RETENU POUR LE BUDGET CONSOLIDÉ

Budget principal	Budgets annexes	Concessionnaires	Part indirectes détenues par la collectivité
Budget principal (préciser les régies)	Eau et assainissement	Piscines	Aéroport
	Restauration collective	Transport urbain	
	Chauffage urbain		

**Légende :** **en bleu** : inclus dans l'analyse ; **en blanc** : hors périmètre de l'analyse. Il est utile de préciser les raisons pour lesquelles ces budgets n'ont pas été retenus.

**Clé de lecture :** sont inclus dans l'analyse (en bleu) : le budget principal, les budgets annexes de la restauration collective et du chauffage urbain, les dépenses liées à la CSP responsable du transport urbain.

### 2. Format des dépenses budgétaires

La méthodologie s'appuie sur l'instruction budgétaire et comptable M57. Il s'agit de l'instruction budgétaire et comptable la plus récente, utilisée par les métropoles françaises et un nombre important de communes. Elle a vocation à être généralisée à toutes les collectivités locales à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2024 (Ministère de la Cohésion des Territoires, 2021). Des tables de transposition existent et permettent de passer d'une nomenclature à l'autre.

Pour réaliser une évaluation environnementale du budget, il est important de croiser :

- la nature comptable,
- la fonction budgétaire de la dépense rattachée.

Ces deux informations combinées pourront fournir des indications précieuses pour identifier les impacts sur le climat ou la biodiversité de la dépense.

Par exemple, dans le tableau ci-dessous, la nature "constructions" permet d'identifier que la première ligne est concernée par les enjeux climat liés à la "construction". Pour la deuxième ligne, c'est la fonction "Hébergement et restauration scolaire" qui permettra de rattacher la ligne aux impacts climat liés à l'"alimentation". Les détails pour ce faire sont donnés dans les annexes techniques atténuation et adaptation.

Code nature comptable	Libellé nature comptable (au niveau de l'article)	Code fonction budgétaire	Fonction budgétaire (au niveau de la destination)	Impacts climat liés à la :
2313	Constructions	313	Théâtres	<b>Construction</b>
6042	Achats de prestations de services	251	Hébergement et restauration scolaire	<b>Alimentation</b>

La nomenclature utilisée dans ce tableau est la M57. Les codes associés à la nature comptable et à la fonction budgétaire peuvent être différents en fonction de la nomenclature utilisée par la collectivité.

### 3. Niveau d'agrégation

Avant de mener l'analyse, il convient de définir le niveau de détails nécessaires pour classer les dépenses. Le niveau d'agrégation pertinent dépend de la taille de la collectivité et des nomenclatures utilisées.

En règle générale, plus le niveau d'agrégation sera fin, plus l'analyse sera précise. *A minima*, il est nécessaire de travailler à un niveau de détail faisant apparaître la nature et la fonction des dépenses pour pouvoir les catégoriser. Le niveau de

détail pourra ensuite dépendre des fonctions concernées, certains domaines tels que les opérations d'aménagement ou les transports pouvant nécessiter de descendre au niveau des opérations.

- Quelle(s) nomenclature(s) utilisez-vous, et à quel niveau de la nomenclature travaillez-vous pour classer les dépenses ?
- Le niveau utilisé fait-il bien apparaître la nature et la fonction des dépenses ?

#### EXEMPLE : ANALYSE JUSQU'AU NIVEAU DE L'OPÉRATION/DESTINATION EN FONCTION BUDGÉTAIRE

Commission	Sous-commission	Programme	Opération
Rayonnement du territoire	Culture	Développer la politique culturelle	Pass musée

Dans la suite, le terme de « ligne budgétaire » est utilisé pour faire référence aux lignes de dépenses utilisées combinant nature comptable et fonction budgétaire, selon le niveau d'agrégation retenu par la collectivité.

### 4. Seuil d'analyse

Traiter toutes les lignes de dépenses permet d'obtenir une vision précise du budget, mais cela peut être très chronophage. Pour accélérer l'analyse, on peut considérer un seuil en-dessous duquel les dépenses ne sont pas analysées. Ce seuil doit cependant être suffisamment bas pour que la majorité du budget soit analysée – de l'ordre de 80 % à 90 %. Les dépenses restantes seront classées en « à approfondir » par défaut.

Pour fixer ce seuil, il peut être utile de répondre aux questions suivantes :

- Quel seuil minimal considérez-vous ? (en euros)
- Quel pourcentage du budget sera analysé en utilisant ce seuil ?
- Combien de lignes de dépenses seront analysées ?

### 5. Consolider le budget

Lorsque le périmètre d'analyse inclut plusieurs budgets, il faut éviter les doubles comptes entre le budget principal de la collectivité et ses budgets annexes. Dans le cas où les budgets des concessionnaires sont analysés, la même précaution est de mise. Les dépenses liées au remboursement de capital (emprunts) doivent être exclues de l'analyse pour cette même raison.

Le budget retenu doit être en dépenses réelles. Il faut donc sortir les chapitres d'ordre, qui retracent uniquement des opérations comptables, comme l'amortissement de matériel.

**EVITER LES DOUBLES-COMPTES ET TRAVAILLER EN DÉPENSES RÉELLES**

L'évaluation environnementale à partir des écritures budgétaires fait apparaître deux écueils pour le non-spécialiste : éviter les doublons et travailler à partir de dépenses réelles. Ces écueils méritent d'être mentionnés pour faciliter le travail des non-spécialistes du budget, d'autant plus qu'ils sont aisément surmontables une fois identifiés.

**Le premier risque** est celui des doublons. Si plusieurs budgets sont inclus dans l'analyse, il convient de veiller à supprimer les doublons lors de la consolidation des budgets. Par exemple, si l'analyse porte sur le budget principal plus quelques budgets annexes, certaines lignes de dépenses du budget principal vont alimenter les budgets annexes. Ce montant serait compté deux fois si l'on mesure l'ensemble des dépenses du budget principal et l'ensemble des dépenses des budgets annexes.

En pratique, ce travail de suppression des doublons est effectué lors de la consolidation des budgets. Dans le cas d'une nomenclature M57, côté dépenses, il faut sortir du budget certains comptes comme, par exemple, les salaires payés à la collectivité par les budgets annexes, qui correspondent aux comptes des classes suivantes :

- 6215 Personnel affecté par la collectivité de rattachement ;
- 6216 Personnel affecté par le GFP (Groupement de communes à Fiscalité Propre) de rattachement ;
- 6217 Personnel affecté par la commune membre du GFP ;
- 6218 Autre personnel extérieur.

**Le second risque** est celui de confondre écritures scripturales et dépenses réelles. Pour inclure uniquement les dépenses réelles, il faut sortir les chapitres d'ordre, qui retracent uniquement des opérations comptables, comme l'amortissement de matériel. Le remboursement de capital est également hors périmètre.

Il convient par exemple d'exclure les dépenses suivantes pour raisonner uniquement en dépenses réelles :

- Le chapitre 040 « Opérations d'ordre de transfert entre sections » ;
- Le chapitre 041 « Opérations patrimoniales » ;
- Le chapitre 042 « Opérations d'ordre de transfert entre sections » ;
- Le chapitre 043 « Opérations d'ordre à l'intérieur de la section d'exploitation » ;
- Le chapitre 014 « Atténuations de produits » (regroupement des comptes 701249, 70389, 70619, 7068129, 739, 7419, 74869, 748719, 748729, 749), qui correspond à des reversements ou à des restitutions.

Le détail de ces chapitres est donné dans l'arrêté du 9 décembre 2021 relatif à l'instruction budgétaire et comptable M.57, en page 31 de l'[Annexe n°2 « Tome budgétaire »](#).

## B. Guide méthodologique atténuation : principes généraux

### Les catégories climat : une palette à six couleurs

Les dépenses sont classées en six catégories selon leur effet sur le climat :

- **« Très favorable »** : Ces dépenses sont compatibles avec un monde « neutre » en carbone. Elles permettent de réduire significativement les émissions par rapport aux alternatives existantes ou de séquestrer des GES. Elles impliquent un changement structurel dans la façon de produire ou de consommer.

*Exemples : la rénovation thermique de bâtiments, l'installation d'éoliennes, l'achat de bus électriques ou de véhicules de société émettant moins de 50 gCO<sub>2</sub>/km.*

- **« Favorable sous conditions »** : Ces dépenses permettent de réduire les émissions à court terme, mais de manière insuffisante pour mettre le territoire sur une trajectoire de neutralité carbone. Cette catégorie inclut notamment les équipements et les infrastructures incluant un risque de verrou technologique carboné ("carbon lock-in") à long terme.

*Exemples : Achat de bus fonctionnant au gaz.*

- **« Neutre »** : Ces dépenses n'ont pas d'impact significatif sur les émissions ou la séquestration de GES. Elles ne contribuent donc ni activement au dérèglement climatique ni à la réduction des émissions de GES, et peuvent subsister dans un monde neutre en carbone.

*Exemples : allocations sociales, dépenses culturelles (hors dépenses de construction et rénovation, d'énergie, de déplacements et d'alimentation).*

- **« Défavorable »** : Ces dépenses sont incompatibles avec l'objectif de neutralité carbone car elles contribuent à émettre des GES de manière significative. Certaines de ces dépenses se justifient à court terme pour d'autres objectifs (justice sociale, adaptation au dérèglement climatique...). Cependant, l'objectif de neutralité carbone va nécessiter de transformer progressivement ces dépenses pour faire diminuer leur impact climat.

*Exemples : dépenses de carburants ou de combustibles fossiles, versement à des aéroports, achat de véhicules de société émettant plus que 50 gCO<sub>2</sub>/km.*

- **« A approfondir »** : Cette catégorie vise à regrouper les dépenses ayant *a priori* un impact climat, dans un sens « favorable » ou « défavorable », soit en totalité soit en partie, mais pour lesquelles le manque d'information ou de données empêche de préciser les catégories et/ou les montants. Le besoin d'information peut nécessiter une désagrégation de la dépense ou la mise en place et le suivi d'indicateurs. Identifier ces dépenses avec une

catégorie distincte sert à rendre visible l'ensemble des lignes budgétaires présentant des enjeux du point de vue du climat, et doit servir à améliorer l'analyse pour les années suivantes.

- **« Indéfini méthodologique »** : Cette catégorie concerne les dépenses ayant *a priori* un impact sur le climat, dans un sens « favorable » ou « défavorable », soit en totalité soit en partie, mais non classables en l'état actuel des connaissances du fait de la persistance de controverses scientifiques ou nécessitant un développement méthodologique spécifique.



Avoir deux catégories de « favorable » permet de distinguer différents niveaux d'avancement. Par exemple, dans le cas des transports, une flotte de bus alimentés au gaz naturel permet de réduire les émissions par rapport aux transports individuels, mais les bus restent émetteurs de CO<sub>2</sub>. Si la collectivité passe à des transports collectifs entièrement décarbonés fonctionnant au gaz renouvelable, à l'hydrogène renouvelable ou à l'électricité, il s'agit d'un progrès significatif vers un mode de mobilité compatible avec la trajectoire de neutralité carbone de la France. Avoir deux catégories de dépenses « favorables » permet de faire ressortir ce type de progression dans l'évaluation climat du budget. **Cependant,**



il ne faut pas perdre de vue que les actions classées «favorables sous conditions» demeurent insuffisantes par rapport à la trajectoire vers la neutralité carbone en 2050.

**Ces évaluations climat sont uniquement fondées sur l'effet des mesures, positif ou négatif, en termes d'émissions de GES.** Ce n'est donc pas l'intention de la dépense, son objectif affiché, qui prévaut ici, contrairement à d'autres approches comme celle des marqueurs de Rio développée par l'OCDE (UNDP *Governance of Climate Change Finance Team*, 2015) ou encore celle de la mission *Green budgeting* de l'IGF-CGEDD (Alexandre *et al.*, 2019). Le fait de juger l'effet plutôt que l'intention correspond à une approche méthodologique plus large : outre toutes les mesures qui ont vocation à réduire les émissions, il existe de nombreuses actions avec un effet important mais qui ont été prises avec un autre objectif principal. On peut citer comme exemple le fait de réduire la consommation de produits d'élevage pour des raisons de bien-être animal ou de santé, ou encore l'encouragement aux mobilités actives pour réduire les émissions de polluants locaux, comme les particules fines, et améliorer la santé. Ces deux mesures permettent de réduire significativement les émissions insérer de GES, bien que ce ne soit pas leur but premier.

L'approche proposée ici ne cherche pas à préciser des indicateurs d'émissions évitées, de coût d'abattement ou d'efficacité des mesures en termes de réduction des

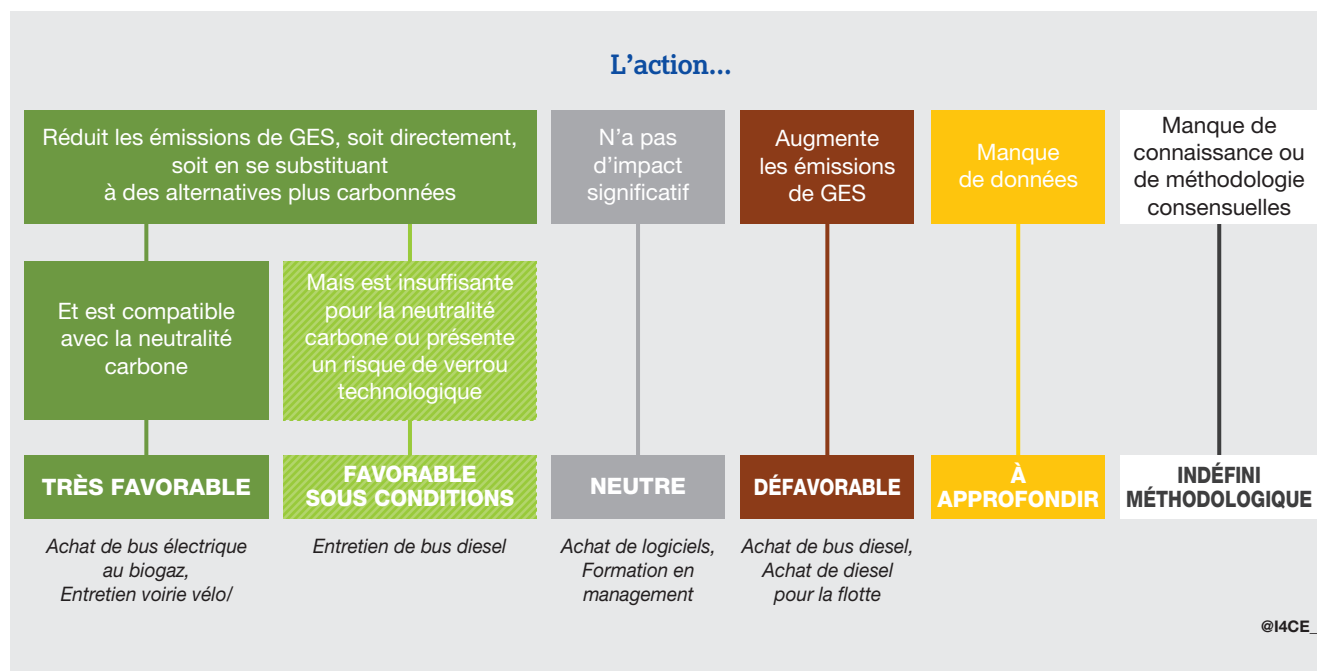
émissions de GES. De telles évaluations sont en effet extrêmement complexes à établir, et fortement dépendantes du contexte local et des modalités concrètes de la mise en œuvre. De tels calculs pourraient être utiles pour affiner l'analyse sur des postes de dépenses à fort enjeu, identifiés lors de l'évaluation climat de l'ensemble du budget permise par cette méthodologie. Il s'agit en effet par cet exercice de permettre aux collectivités d'analyser l'ensemble de leur budget dans un temps et avec des moyens aussi limités que possible afin de pouvoir réitérer l'analyse d'année en année.

## ■ L'arbre de décision

Il est possible de déterminer la catégorie d'une dépense en répondant à une courte série de questions, à travers un «arbre de décision». L'utilisation de cet arbre permet de garantir une forme d'homogénéité et de cohérence dans la catégorisation des différentes lignes budgétaires. Cette utilité interne se double d'une utilité externe en termes de communication, puisque cet arbre permet de faire comprendre rapidement la logique qui a présidé aux choix de classification.

L'arbre de décision proposé pour la méthode d'évaluation climat du budget (volet atténuation) est représenté ci-dessous :

### ARBRE DE DÉCISION POUR LA CLASSIFICATION CLIMAT (ATTÉNUATION) D'UNE DÉPENSE



L'arbre de décision souligne qu'une dépense est «favorable» si elle se substitue à une alternative plus carbonnée. C'est le cas de la voiture électrique, dont la production reste

émettrice de GES, mais qui présente un bilan globalement plus «favorable» que les voitures thermiques sur l'ensemble du cycle de vie.

En revanche, une action significativement émettrice ne peut pas être automatiquement classée comme « neutre » au prétexte qu'il n'existe pas d'alternative moins carbonée. C'est par exemple le cas de l'aviation : même s'il n'existe pas aujourd'hui d'alternative pour les vols long-courriers, encourager ces modes émetteurs est « défavorable » au climat car très émetteur. Dans l'optique d'atteindre la neutralité carbone, certaines activités devront miser sur la sobriété ou se transformer, s'il n'existe pas d'alternative.

Cet arbre de décision est utile pour donner l'intuition du système de classement, mais il reste relativement générique et ne permet donc pas de classer toutes les dépenses. Pour certaines dépenses, la réponse est facile, comme la conception et l'application d'un plan climat, ou encore l'encouragement des mobilités douces. Mais pour de nombreuses dépenses, les questions de l'arbre de décision sont plus difficiles à trancher, et les réponses ne pourront être apportées qu'après une analyse fine des enjeux, des options technologiques ou organisationnelles disponibles et de leurs impacts sur le climat.

Cette analyse approfondie est d'autant plus importante que les réponses sont parfois contre-intuitives et vont parfois à rebours de conceptions assez généralement partagées. Par exemple, une alimentation plus biologique et plus locale est souvent associée à un effet « favorable » sur le climat, alors que cet effet est très faible, voire nul, sur les émissions de GES. En comparaison, un autre paramètre a un impact bien plus significatif : la composition de l'assiette avec la présence ou non de produits animaux détermine les émissions de GES de l'alimentation proposée par la collectivité.

Cette analyse approfondie constitue le cœur de la méthodologie atténuation pour l'évaluation climat du budget. Elle est présentée dans le paragraphe « guide pratique » qui détaille la démarche d'analyse des impacts sur l'atténuation au changement climatique des dépenses.

### **Une référence : la trajectoire nationale de neutralité carbone**

La classification des dépenses est faite par rapport à une trajectoire de neutralité carbone pour la France (Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, 2020). Cet exercice permet ainsi d'évaluer son budget à l'aune de ce qu'il faudra mettre en œuvre sur les territoires français pour atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050. Les éléments de cette trajectoire sont évalués en s'appuyant sur les études existantes, avec en premier lieu la Stratégie nationale bas carbone (SNBC), mais aussi sur des documents publics comme la Programmation pluriannuelle de l'énergie (MTES, 2019), des rapports de France Stratégie et du Haut conseil pour le climat, des publications scientifiques et des rapports de think-tanks et de cabinets de conseil.

L'évaluation climat du budget proposée dans ce guide ne cherche pas à évaluer l'avancement de la mise en œuvre des PCAET publiés ou en cours de publication par les communes et EPCI ni des SRADDET par les régions, ou autres stratégies climat des différentes collectivités. En particulier, pour que ce pilotage soit pertinent, chaque collectivité doit définir ses propres indicateurs en fonction des objectifs qu'elle s'est fixée et des actions qu'elle a prévues de mettre en œuvre.

Cette évaluation climat d'une trajectoire de décarbonation est complémentaire des outils locaux de pilotage, et en particulier des plans climat, PCAET et autres stratégies climat ou de transition écologique établis par les collectivités. L'évaluation climat du budget peut les nourrir en apportant un regard externe sur les mesures qui sont prises, avec un niveau de détail fin sur les impacts climat. En retour, les PCAET complètent l'évaluation climat du budget car ils intègrent d'autres impacts que le climat comme les impacts sociaux, sanitaires ou environnementaux, et ils permettent de mieux mettre en évidence les mesures qui entraînent des dépenses faibles pour la collectivité mais qui sont néanmoins structurantes pour l'action, comme les réglementations. Il est particulièrement intéressant, au moment de communiquer les résultats de l'évaluation climat du budget, de mettre systématiquement ces résultats en regard des objectifs et des actions du PCAET (cf. paragraphe 2.D.) « Résultats et suites à donner à l'évaluation climat du budget ».

Il peut donc être utile de comparer les résultats de l'évaluation climat du budget avec les indicateurs de pilotage du PCAET, et faire le lien entre les dépenses identifiées pour leur effet sur le climat et les actions de la collectivité pour les faire évoluer. En effet, la transformation du budget d'une collectivité vers un budget « neutre en carbone » se fera progressivement. Aujourd'hui tous les budgets, publics comme privés, présentent encore une part significative de dépenses « défavorables » au climat. L'important, et ce à quoi cet exercice cherche à contribuer, est de s'assurer que l'ensemble des dépenses « défavorables » soit identifié et que des actions soient mises en œuvre pour les réduire à un rythme cohérent avec une trajectoire de neutralité carbone.

### **Guide pratique pour l'analyse atténuation du budget**

Cette section vise à fournir un guide pratique pour l'analyse atténuation du budget d'une collectivité. A chaque étape, les informations principales sont résumées, et des informations plus détaillées sont disponibles dans l'annexe technique – climat atténuation.

### Vision globale du processus

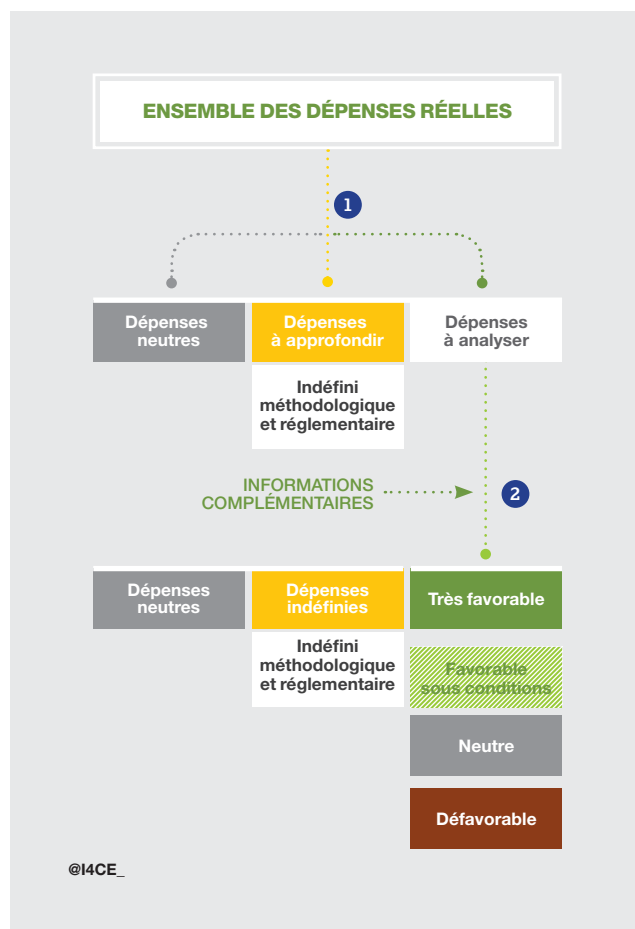
La méthodologie proposée vise à être pragmatique et minorer le temps d'analyse, en s'appuyant autant que possible sur la nomenclature comptable pour réduire le nombre de lignes nécessitant la remontée d'informations complémentaires des services. Pour ce faire, elle propose

① une **identification sur l'ensemble des libellés comptables** des dépenses à considérer comme « neutres », « à approfondir » ou « à analyser », et ② une **taxonomie d'actions argumentée et clé en main** permettant de qualifier les lignes « à analyser » selon leur impact climat – « très favorable », « favorable sous conditions », « neutre » ou « défavorable ». Nous encourageons de mener l'analyse en interne pour sensibiliser le plus possible les services aux enjeux climat.

**L'évaluation réalisée aboutit à la qualification du niveau de compatibilité de chaque ligne de dépense avec les objectifs de neutralité carbone à 2050.**

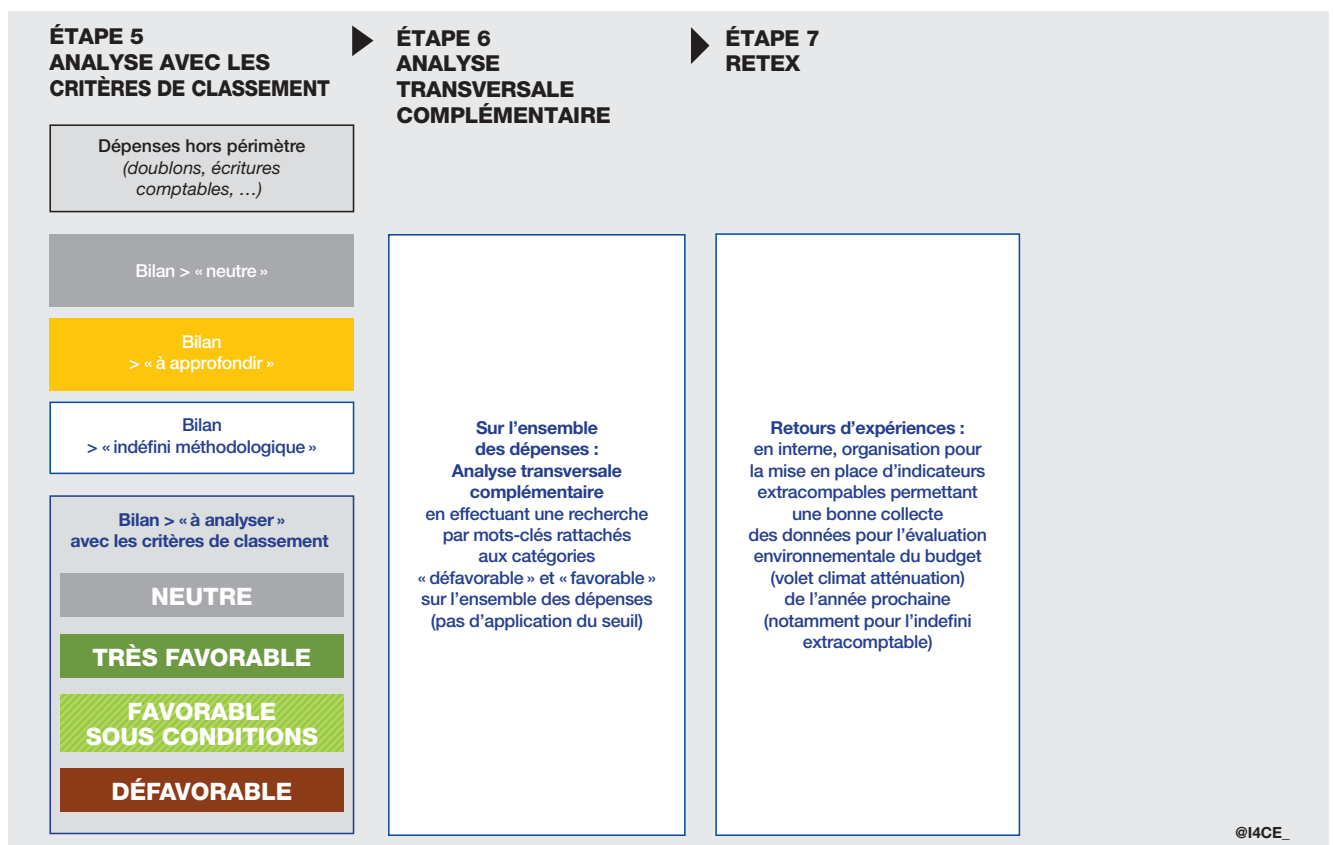
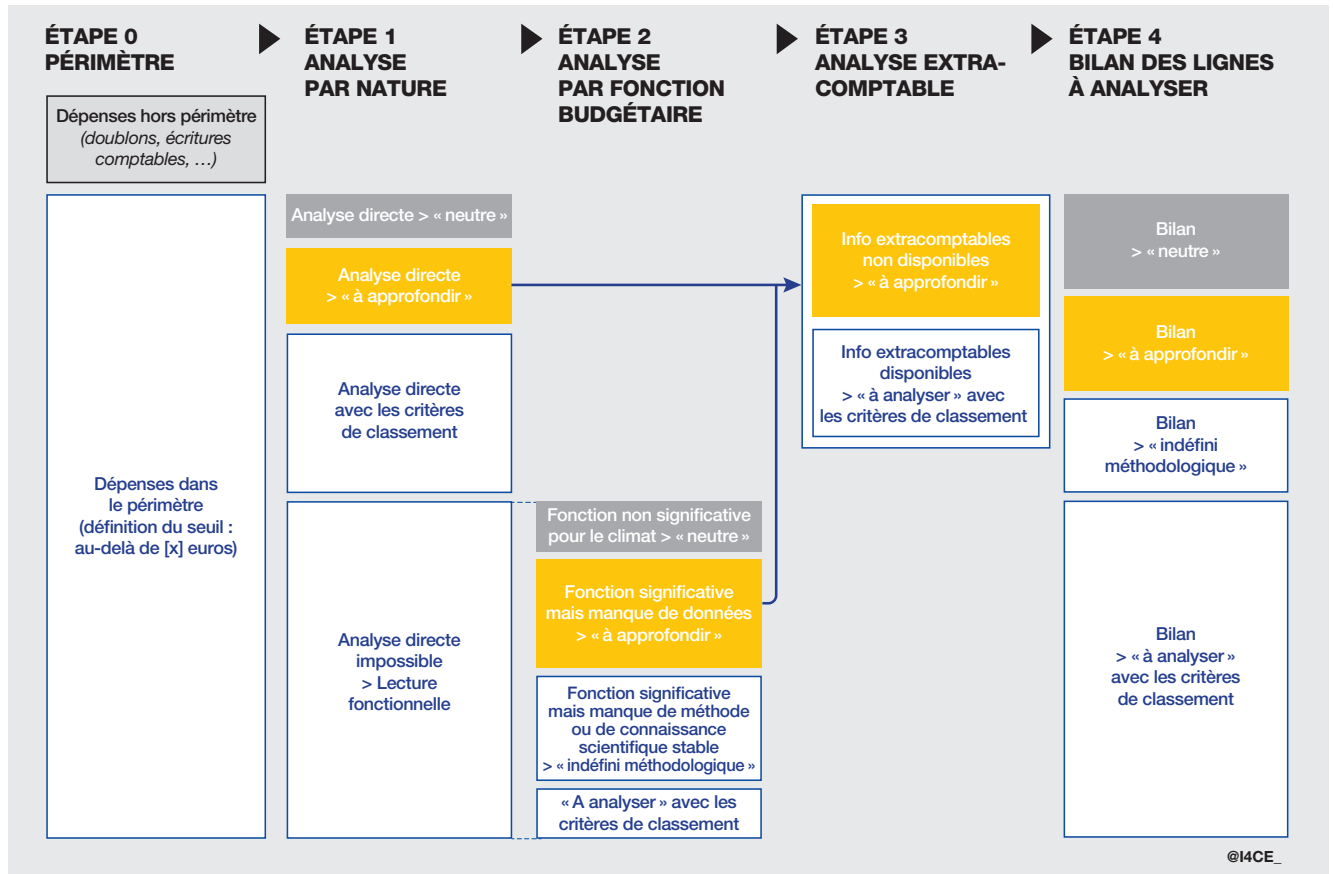
Les dépenses sont ainsi classées en 4 catégories, selon leur niveau de compatibilité avec les orientations de la Stratégie Nationale Bas-Carbone, ou en « à approfondir » lorsque ces dépenses ont *a priori* un impact significatif sur le climat mais que les informations nécessaires pour les classer ne sont pas disponibles en l'état. L'impact des dépenses « à approfondir » sera progressivement qualifié, dans une démarche d'amélioration de l'analyse d'exercice en exercice.

La catégorie « indéfini méthodologique » est réservée aux dépenses inclassables du fait d'un manque de méthodologie robuste, ou d'incertitudes scientifiques persistantes.



### Vision globale du processus : étapes détaillées pour une évaluation climat du budget

Les étapes suivantes du processus sont décrites dans les paragraphes suivants.



Une fois le périmètre budgétaire de l'évaluation défini et afin d'optimiser le temps d'analyse, certaines lignes budgétaires peuvent être identifiées directement comme « neutres » ou « à approfondir ». Les lignes « neutres » ne nécessitent aucune analyse supplémentaire. Ainsi, la première étape consiste à identifier les lignes budgétaires « neutres », « à approfondir » ou « à analyser ». Cette première étape permet de réduire le nombre de lignes budgétaires « à analyser » pour réaliser l'évaluation climat du budget.

Cette première classification se fait en deux étapes :

1. Une lecture du budget par « nature » selon la nomenclature M57 (Etape 1) ;
2. Une lecture du budget par « fonction » selon la nomenclature M57 (Etape 2).

Cette première classification permettra de faire le bilan des lignes qui sont :

- des dépenses « neutres » pour lesquelles aucune analyse complémentaire ne sera réalisée ;

- des dépenses « à approfondir », qui représentent des dépenses potentiellement à enjeu mais dont l'analyse nécessite soit une remontée d'informations extracomptables pour pouvoir être confrontée à la grille des critères de classement, soit une extension méthodologique pour pouvoir classer la dépense. Dans le cas d'un manque d'information extracomptable, la collectivité pourra choisir soit de les classer comme « à approfondir » dans les résultats finaux, soit de réaliser l'analyse complémentaire nécessaire afin d'être en mesure de les classer comme « très favorables », « favorables sous conditions », « neutres » ou « défavorables » (Etape 3) ;
- des dépenses « à analyser » qui devront être analysées en détail en les confrontant à la grille des critères de classement pour réaliser l'évaluation.

Ainsi, pour résumer, la nature comptable prime sur la fonction quand l'analyse directe par nature est possible. Si l'analyse par nature n'est pas possible, alors la fonction permettra de classer les lignes budgétaires restantes et se fera ainsi selon la matrice de croisement ci-dessous :

Etape 1 – Lecture par nature	Etape 2 - Lecture par fonction		
	« Neutre »	« À approfondir »	« À analyser »
Hors périmètre			
« Neutre »			
« À approfondir »			
« À analyser » avec les critères de classement			
Analyse impossible -> Etape 2 - Lecture fonctionnelle	« Neutre »	« À approfondir »	« À analyser » - avec les critères de classement

### Etape 1 : revue des lignes budgétaires par « nature » selon la nomenclature M57

Certaines lignes peuvent être écartées rapidement par une lecture « par nature » du budget et être directement classées comme « hors périmètre », « neutres » ou « à approfondir ».

Les natures comptables de la nomenclature M57 ont été classées dans l'Excel « Analyse climat », 1<sup>er</sup> onglet « Etape 1 – Analyse par nature », et plus de détails sont disponibles dans le document Annexe technique – climat Atténuation.

#### ► Lignes « hors périmètre »

Il s'agit de toutes les lignes correspondant à des recettes, ainsi que les lignes correspondant à des écritures comptables et non à des dépenses « réelles » incluses dans la présentation du budget.

La liste des libellés correspondant à ces lignes budgétaires est disponible dans l'annexe technique et dans l'outil Excel.

#### ► Lignes « neutres »

Certaines lignes peuvent être directement classées comme « neutres », c'est-à-dire n'ayant pas un impact significatif sur le climat, dès la lecture « par nature » du budget. Ces lignes sont listées dans l'annexe technique – climat atténuation et dans l'outil Excel.

#### ► Lignes « à approfondir »

Ces lignes sont catégorisées comme « à approfondir ». En effet, si une analyse approfondie était menée, il serait possible de classer ces dépenses à l'aide des critères de classement et de clés de répartition à déterminer. Cependant, ces analyses demandent d'organiser une remontée d'informations extracomptables spécifiques et l'établissement de clés de répartition en fonction des informations disponibles. De ce fait, avec la méthodologie actuelle, il a été choisi de classer ces dépenses en « à approfondir ».

### ► Les achats et les frais d'études

Les achats sont en «à approfondir», sauf les lignes pouvant être rattachées aux critères de classement rassemblés par rubriques de la méthodologie et identifiées comme «à analyser».

La liste des libellés correspondant à ces lignes budgétaires est disponible dans l'annexe technique et dans l'outil Excel.

### ► Principe de la «charge de la preuve»

Une dépense identifiée comme «neutre» ou «à approfondir» par sa nature comptable peut être classée comme «favorable» ou «défavorable» si la collectivité peut étayer les raisons du classement de la dépense. C'est le principe de la «charge de la preuve» détaillé au paragraphe «Cinq principes» (cf. *infra*, page 11).

### ► Lignes «à analyser»

Certaines natures correspondent à des lignes dont l'analyse est indispensable dans le cadre de cette évaluation climat du budget, car elles correspondent à des dépenses à enjeu pour la réduction des émissions de GES de la collectivité et de son territoire. Ces lignes budgétaires sont classées comme «à analyser».

**Les natures listées dans la section correspondante de l'annexe technique – climat atténuation doivent être impérativement identifiées lors de cette première étape comme «à analyser» et faire l'objet d'une analyse en détail** en les confrontant aux critères de classement de la présente méthodologie. Ces lignes doivent être analysées quelque soit la fonction à laquelle elles se rattachent ; il s'agit bien d'avoir une analyse transversale à l'ensemble du budget pour ces catégories de dépenses.

## Etape 2 : revue des lignes budgétaires par «fonction» selon la nomenclature M57

**Seules les lignes qui n'ont pas pu être analysées directement par nature sont traitées dans cette étape.**

Les fonctions du budget d'une collectivité suivant la nomenclature M57 (communes et EPCI) peuvent être rangés en trois grandes catégories :

- celles qui concernent directement des enjeux climat de la collectivité (environnement, transport) ;
- celles à enjeu d'un point de vue climatique, mais moins directement analysables avec la grille des critères de classement (services généraux, aménagement...) ;
- celles concernant des politiques publiques présentant moins de leviers pour l'atténuation du changement climatique (culture, santé et action sociale...).

Les fonctions sont catégorisées dans l'Excel «Analyse climat», 2<sup>ème</sup> onglet «Etape 2 – analyse par fonction».

### ► Les fonctions «à analyser» concernant directement des enjeux climat de la collectivité

Les fonctions «Environnement» et «Transports» concernent directement des actions identifiées comme «à enjeu climatique» dans la grille des critères de classement de la méthodologie. Toutes les lignes budgétaires de l'ensemble des sous-chapitres de ces fonctions doivent être analysées en les confrontant aux critères de classement, sauf les lignes budgétaires identifiées comme «neutres» ou «à approfondir» lors de la première étape d'analyse par nature.

**La liste des fonctions et sous-fonctions correspondant à ces lignes budgétaires est disponible dans l'annexe technique – climat atténuation et dans l'outil Excel.**

### ► Les fonctions concernant des actions à enjeu d'un point de vue climatique, mais moins directement analysables avec la grille des critères de classement

Les fonctions «Services généraux», «Aménagement des territoires et habitat», et «Action économique» présentent certains sous-chapitres ou articles correspondant à des actions à enjeu d'un point de vue climatique.

Ces actions sont parfois directement analysables avec la grille des critères de classement. Elles sont alors identifiées comme «à analyser». Comme pour la 1<sup>ère</sup> catégorie de fonctions directement analysables, les lignes budgétaires identifiées comme «neutres» ou «à approfondir» lors de la première lecture par nature peuvent être exclues de cette analyse.

Parfois l'analyse de ces actions demande de faire remonter d'autres informations de la part des services pour être traitées. Ces lignes budgétaires sont dans ce cas identifiées comme «à approfondir» lors de cette première étape. Dans ce cas, selon l'importance de ces actions dans sa stratégie climat (PCAET, SRADDET, autre) et selon la disponibilité de ces informations notamment, la collectivité peut décider de réaliser l'analyse de ces lignes ou non. Dans le cas où la collectivité décide de réaliser l'analyse, il lui faut faire remonter des informations complémentaires des services afin d'être en mesure de confronter ces dépenses à la grille des critères de classement et de pouvoir déterminer la part de ces dépenses qui peut être qualifiée de «favorable», «très favorable», «neutre» ou «défavorable» d'un point de vue climatique. Par exemple, dans le cas des études, il sera nécessaire de regarder plus dans le détail quelles études ont porté sur des sujets ayant trait aux enjeux de décarbonation des bâtiments, de la mobilité ou de l'alimentation par exemple, ou au contraire quelles sont celles ayant porté sur des projets pouvant être considérés comme «défavorables» d'un point de vue climatique. Dans le cas où la collectivité déciderait de ne pas réaliser cette analyse complémentaire **dans un premier temps**, ces dépenses seront classées comme «à approfondir». Dans les résultats finaux, les dépenses classées comme «à approfondir» permettent ainsi d'identifier des dépenses présentant un



enjeu climatique potentiel mais pour lesquelles une analyse complémentaire sera nécessaire pour affiner l'évaluation climat dans les prochaines années.

Enfin l'analyse des actions concernées par certaines lignes budgétaires portent sur des enjeux climat non encore traités par le cadre méthodologique. C'est par exemple le cas sur l'événementiel. Dans ce cas ces lignes seront classifiées lors de cette première étape comme « indéfini méthodologique ». L'analyse ne sera ainsi pas réalisée sur ces lignes.

**La liste des fonctions et sous-fonctions correspondant à ces lignes budgétaires est disponible dans l'annexe technique – climat atténuation et dans l'outil Excel.**

► **Les fonctions concernant des politiques publiques présentant moins de leviers pour l'atténuation du changement climatique**

Les fonctions « Sécurité », « Enseignement, formation professionnelle, apprentissage », « Culture, vie sociale, jeunesse, loisirs » et « Santé et action sociale » concernent des politiques publiques qui présentent moins de leviers pour l'atténuation du changement climatique (hormis les enjeux de formation professionnelle).

Ces fonctions pourront être analysées plus rapidement : en dehors des lignes budgétaires identifiées comme étant « à analyser » lors de la première étape de lecture du budget par nature, le reste des dépenses correspondant à ces fonctions pourront être classées comme « neutres » directement. En effet, dans ces fonctions doivent être analysées les dépenses d'énergie (notamment chauffage des bâtiments), de carburant, de construction et rénovation de bâtiments et d'alimentation, capturées dans la première étape d'analyse par nature.

Deux exceptions toutefois :

- Les dépenses de formation professionnelle : la formation professionnelle est importante pour assurer que les professionnels des secteurs concernés sont formés aux nouvelles technologies et techniques permettant une diminution des émissions de GES, comme par exemple pour la rénovation thermique des bâtiments. La méthodologie a ainsi été développée en 2021-2022 pour proposer une nouvelle rubrique rassemblant des critères de classement pour la formation professionnelle, intégrée dans la version actualisée du présent guide et de son annexe technique - climat atténuation.
- Les dépenses d'hébergement et restauration scolaire : les repas servis dans les cantines scolaires peuvent être un levier intéressant de réduction des émissions de GES du territoire. Les collectivités devront être attentives « à analyser » ces dépenses en les confrontant à la grille des critères de classement.

**La liste des fonctions et sous-fonctions correspondant à ces lignes budgétaires est disponible dans l'annexe technique – climat atténuation et dans l'outil Excel.**

► **Principe de la « charge de la preuve »**

De la même manière que pour la nature comptable, une dépense identifiée comme « neutre » ou « à approfondir » par sa fonction budgétaire peut être catégorisée en « favorable » ou « défavorable » si la collectivité justifie son classement. C'est le principe de la « charge de la preuve » (cf. paragraphe « Cinq principes », *infra*, page 11).

**Etape 3 : Analyse extracomptable**

Les lignes identifiées comme « à approfondir » dans les étapes 1 et 2 sont ici analysées. Si la collectivité le souhaite, une remontée d'informations extracomptables qui ne sont pas fournies dans les données budgétaires pourra lui permettre d'analyser ces lignes avec les critères de classement.

Si les données extracomptables ne sont pas disponibles, alors les lignes restent classées en « à approfondir ».

Cette étape est essentielle notamment pour l'amélioration d'année en année de l'évaluation climat du budget.

**Etape 4 : Faire le bilan des lignes**

Cette étape permet de faire le bilan des lignes classées en « hors périmètre » ; « neutre » ; « à approfondir ».

Les dépenses « à analyser » font l'objet des étapes suivantes (étapes 5, 6 et 7) (voir schéma processus global).

**Etape 5 : Evaluer les lignes « à analyser » à l'aide des critères de classement**

La coloration des dépenses budgétaires s'est rapidement heurtée à des interrogations précises. Comment classer les dépenses qui encouragent les cantines bio, le déploiement de véhicules au gaz, ou encore la construction de nouveaux logements ? Ces questions et bien d'autres ont suscité un nombre certain de débats entre les parties prenantes du projet, avec des interrogations souvent communes aux différentes collectivités.

La présente méthode s'est construite à partir de ces débats. Pour chacun des sujets rencontrés, les différents points de vue ont été listés ; leurs avantages et leurs inconvénients ont été recensés ; et un choix méthodologique a été acté. Ces débats et ces choix constituent le cœur de la méthode d'évaluation climat du budget.

La présente section recense à la fois les débats qui ont eu lieu et l'option qui a été retenue. Pour chaque sujet, la même structure a été utilisée pour expliciter les choix et faciliter la lecture. Elle commence avec un rappel des controverses sur le sujet, puis liste les différentes options possibles (*i.e.* les choix de coloration), énumère ensuite leurs avantages et leurs inconvénients, avant de trancher avec un choix parmi l'une des options proposées.

Ces différents débats ont été regroupés en grandes rubriques. De façon schématique, il est possible de distinguer :

## 12 rubriques

1. Le bâtiment : construction, rénovation thermique et rénovation globale
2. Les transports et infrastructures de transport (hors voirie) : ferroviaires, transports collectifs routiers, maritime, fluvial, aérien
3. Les achats et l'entretien des véhicules
4. La voirie : construction, entretien, requalification et exploitation
5. L'alimentation
6. L'agriculture : aides aux exploitations, soutien aux organismes, aides pour l'efficacité énergétique des exploitations, la construction/modernisation des bâtiments agricoles, la production d'énergies renouvelables agricoles, les circuits courts alimentaires
7. Action économique
8. Formation professionnelle
9. Les déchets
10. Les achats d'énergie, infrastructures et réseaux énergétiques
11. Informatique et nouvelles technologies (matériels, logiciels et infrastructures associées)
12. Les espaces verts.

## 6 rubriques transverses

1. Les dépenses de personnel
2. Les frais de déplacement professionnel
3. Le paiement des taxes climatiques
4. Le versement de subventions
5. La commande publique et les achats durables
6. La compensation carbone

Pour chacune de ces rubriques, les critères de classement sont présentés de façon synthétique dans le tableau qui suit. Un détail plus exhaustif des choix, ainsi que des débats et des arguments qui y ont présidé, sont présentés en pages suivantes (26 à 133).

Le cadre suivant fournit une orientation générale aussi précise que possible, qui pourra ensuite être déclinée au niveau de chaque collectivité. La diversité des collectivités, de leurs champs de compétence, de leurs ressources, de leur expertise interne et des informations disponibles peut en effet nécessiter une traduction en lien avec le terrain, via l'utilisation d'indicateurs et de proxys, mais en restant dans l'esprit de la méthodologie.

**TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES** (Fichier Excel «Analyse atténuation climat» à télécharger)

Action	Option retenue
Le bâtiment	<p><b>«La construction de nouveaux bâtiments</b> : les investissements effectués pour la construction de nouveaux bâtiments sont à évaluer au regard de deux critères : la performance énergie-carbone de la construction par rapport à la norme en vigueur (la RE2020 prend en compte la performance énergétique, la production d'énergies renouvelables, la durabilité des matériaux et le confort d'été ; pour les constructions neuves soumises à la RT2012, respect du niveau C1 du référentiel E+C-. Cf. MEEM &amp; MLHD, 2016), et l'absence d'artificialisation des sols (la construction n'imperméabilise pas les sols et ne change pas l'usage d'un sol agricole, forestier ou naturel). Ainsi, pour un bâtiment respectant les seuils réglementaires de performance énergétique et carbone et qui n'artificialise pas, 100 % de la dépense sera classée en «favorable sous conditions». Si l'un des deux critères n'est pas respecté, 100 % de la dépense est classée «défavorable». Enfin, si la performance énergétique et carbone visée va au-delà de la norme en vigueur, les coûts estimés liés à l'atteinte de cette performance peuvent être classés en «très favorable», le reste étant classé «favorable sous conditions» ou «défavorable» selon si la construction contribue à l'artificialisation ou non.</p> <p><b>La rénovation de bâtiments non spécifiquement thermique</b> ne mène pas à une réduction des émissions suffisante pour atteindre l'objectif de réduction des émissions du bâtiment. C'est pourquoi, une rénovation «hors performance énergétique» est considérée comme «neutre».</p> <p><b>La rénovation de bâtiments à «performance énergétique»</b> correspond à des travaux touchant aux postes énergétiques comme le chauffage, eau chaude, ventilation, isolation, menuiserie. Les coûts liés à des rénovations thermiques menant à des rénovations complètes et performantes sont classés en «très favorables». Les rénovations complètes et performantes sont identifiées par l'atterrissage en classe A ou B du nouveau Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) du bâtiment. En effet, les classes A ou B correspondent au niveau Bâtiment Basse Consommation (BBC) visé comme l'objectif à atteindre en moyenne pour le parc de bâtiments en 2050. Le reste de la dépense est considéré comme couvrant des coûts non liés à la rénovation «performance énergétique» et est donc classé «neutre». Les coûts liés aux matériaux biosourcés permettant des gains carbone sont considérés comme «très favorables».</p> <p>Dans le cas où la rénovation à «performance énergétique» ne permet pas l'atterrissage en classe A ou B du nouveau DPE mais permet tout de même un saut de classe énergétique ou une réduction d'au moins 30 % de la consommation énergétique du bâtiment, les coûts liés à la rénovation «performance énergétique» seront classés en «favorable sous conditions».</p>

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES (Fichier Excel « Analyse atténuation climat » à télécharger)

Action	Option retenue
Le bâtiment (suite)	<p>Si la rénovation à performance énergétique ou carbone permet une réduction de la consommation d'énergie ou des émissions de gaz à effet de serre (GES) du bâtiment, mais sans saut de classe au nouveau DPE ou dont la réduction de consommation est inférieure à 30 %, alors la dépense est classée comme « neutre ».</p> <p>Il serait également pertinent d'identifier les « occasions manquées », c'est-à-dire des rénovations qui rénovent un ou des postes à enjeux énergétiques mais sans intention de geste de performance énergétique (par exemple, un ravalement de façades sans en profiter pour mieux isoler le bâtiment). Ce classement concerne les bâtiments qui ne sont pas en classe A ou B ou les bâtiments avec preuve que les postes à enjeux énergétiques n'ont pas besoin de rénovation énergétique (par exemple, si l'isolation de la façade a déjà été faite et est déjà performante - à justifier, le ravalement de façade seul est justifié - sans geste de rénovation énergétique sur l'isolation).</p>
Transports	<p><b>Transports ferroviaires</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les investissements pour l'achat de matériel roulant (trains, tramways, tram-train, ...) sont classés en fonction de la motorisation : « très favorables » pour les motorisations électriques, au bioGNV ou à l'hydrogène décarboné ; « favorables sous conditions » pour les motorisations à l'hydrogène (sans disponibilité démontrée d'hydrogène décarboné), au gaz naturel pour véhicules (GNV) ou bi-modes ; « défavorables » pour le matériel roulant à motorisation carbonée (diesel) ; « indéfini méthodologique » pour les motorisations prévues pour des agrocarburants.</li> <li>Les investissements pour le développement et la modernisation des infrastructures ferroviaires urbaines (tramways) et interurbaines (trains) sont classés en « très favorable » pour l'électrification, et « favorable sous conditions » pour les infrastructures non-électriques, la modernisation des gares, des stations, la signalétique, la billetterie...</li> <li>Les dépenses de fonctionnement (exploitation et entretien du matériel roulant) sont classées « très favorables » pour le matériel roulant électrique, hydrogène, GNV ou bi-mode (pour la partie électrique), « favorables sous conditions » pour le matériel roulant diesel, essence ou agrocarburant. Les dépenses de carburant doivent être isolées et classées en « défavorable » pour les carburants fossiles, et « indéfini méthodologique » pour les agrocarburants.</li> </ul> <p><b>Transports collectifs routiers (urbains et interurbains)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les investissements (achats, développement de la flotte de véhicules), le classement dépend de la motorisation des véhicules. « très favorable » pour les investissements en faveur de l'électrique, le bioGNV et l'hydrogène décarboné ; « favorable sous conditions » pour les motorisations hybrides électriques, au GNV (pouvant être alimentés au bioGNV) ou hydrogène ; « défavorable » pour les motorisations diesel ou essence (même si elles respectent la norme Euro VI).</li> <li>Pour les investissements pour le développement et la modernisation des infrastructures de transport collectif routier (hors voirie - signalétique, abribus, gare routière, etc.)</li> <li>Pour les dépenses de fonctionnement (exploitation de la flotte), les dépenses de carburant fossile sont isolées et classées en « défavorable ». Pour le reste des dépenses liées à l'exploitation de la flotte de transport collectif routier, un proxy est réalisé en fonction des km parcourus par chaque type de motorisation des bus / autocars : le % de km parcourus par des bus / autocars à motorisation électrique, hybride, bioGNV ou hydrogène sur l'ensemble des km parcourus par la flotte de transports collectifs routiers est en « très favorable ». Le % de km parcourus par des bus et autocars thermiques (diesel, essence ou GNV) est classé « favorable sous conditions ». Des remontées d'informations sont nécessaires de la part de la direction gérant ce service public lorsqu'il est géré directement par la collectivité (régie) ou de l'opérateur économique gérant ce service dans le cadre d'une délégation de service public (DSP). Si elles ne sont pas disponibles, ces dépenses seront à classer en « à approfondir ».</li> </ul> <p><b>Transport maritime</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les investissements concernant le matériel navigant (achat et développement de la flotte), le classement est réalisé en fonction de la motorisation : « très favorable » pour les motorisations électriques, bioGNL, hydrogène décarboné ; « favorable sous conditions » pour les navires bi-modes, hybrides avec au moins 25 % de leur énergie-carburant décarbonée ; « défavorable » pour les navires à motorisation fossile ; enfin, « indéfini méthodologique » pour les navires à motorisation pour agrocarburants.</li> <li>Pour les investissements portuaires (développement et modernisation des infrastructures) : sont classés en « très favorable » les investissements pour les infrastructures de rechargement électrique des navires, d'alimentation électrique des navires à quai, d'intermodalité mer-rail ou mer-fluvial, ou encore les constructions dédiées à des activités essentielles à la transition écologique – comme le développement d'infrastructures pour les chantiers éoliens off-shore ; en « favorable sous conditions » les investissements pour les infrastructures d'approvisionnement en gaz naturel liquéfié (GNL) et hydrogène ; les infrastructures de transport et stockage de combustibles fossiles sont classées en « défavorable » ; les infrastructures sans destinations spécifiées sont à classer en « à approfondir ».</li> <li>Pour l'exploitation et l'entretien de la flotte : les dépenses de carburant fossile (fioul maritime, diesel, GNL) sont isolées et classées en « défavorable ». Pour le reste des dépenses liées à l'exploitation et l'entretien.</li> </ul>

**TABEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES** (Fichier Excel «Analyse atténuation climat» à télécharger)

Action	Option retenue
<b>Transports (suite)</b>	<p>de la flotte de transport maritime, un proxy est réalisé en fonction des km parcourus par chaque type de motorisation des navires : en «très favorable» le % de km parcourus par des navires à motorisation électrique, hydrogène vert, bioGNL, bi-modes, hybrides (si 25 % au moins de leur énergie-carburant est décarbonée) ; en «défavorable» le % de km parcourus par des navires à motorisation thermiques (fioul maritime, diesel, GNL). Pour les dépenses de réaménagement et remise à niveau des navires, elles sont à classer en «favorable sous conditions» si l'atteinte d'une réduction minimum de 10 % des consommations de carburant est établie. Des remontées d'informations sont nécessaires de la part de la DSP. Si elles ne sont pas disponibles, ces dépenses seront à classer en «à approfondir».</p> <p><b>Transport fluvial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les investissements concernant le matériel navigant (achat et développement de la flotte), le classement est réalisé en fonction de la motorisation : «très favorable» pour les motorisations électriques, bioGNL, hydrogène décarboné ; «favorable sous conditions» pour les navires bi-modes, hybrides avec au moins 25 % de leur énergie-carburant décarbonée ; «défavorable» pour les navires à motorisation fossile ; enfin, «Indéfini méthodologique» pour les navires à motorisation pour agrocarburants.</li> <li>• Pour les investissements dans les infrastructures des ports fluviaux (développement et modernisation) : sont classés en «très favorable» les investissements pour les infrastructures de rechargement électrique des navires, d'alimentation électrique des navires à quai, d'intermodalité fluvial-rail ou mer-fluvial, ou encore les infrastructures pour le post-acheminement dédiées aux modes de livraison bas-carbone ; en «favorable sous conditions» les investissements pour les infrastructures d'approvisionnement GNL et hydrogène ; les infrastructures de transport et stockage de combustibles fossiles sont classées en «défavorable» ; les infrastructures sans destinations spécifiées sont à classer en «à approfondir».</li> <li>• Pour l'exploitation et l'entretien de la flotte : les dépenses de carburant fossile (fioul maritime, diesel, GNL) sont isolées et classées en «défavorable». Pour le reste des dépenses liées à l'exploitation et l'entretien de la flotte de transport maritime, un proxy est réalisé en fonction des km parcourus par chaque type de motorisation des navires : en «très favorable» le % de km parcourus par des navires à motorisation électrique, hydrogène vert, bioGNL, bi-modes, hybrides (si 25 % au moins de leur énergie-carburant est décarbonée) ; en «défavorable» le % de km parcourus par des navires à motorisation thermiques (fioul maritime, diesel, GNL). Pour les dépenses de réaménagement et remise à niveau des navires, elles sont à classer en «favorable sous conditions» si l'atteinte d'une réduction minimum de 10 % des consommations de carburant est établie. Des remontées d'informations sont nécessaires de la part de la DSP. Si elles ne sont pas disponibles, ces dépenses seront à classer en «à approfondir».</li> </ul> <p><b>Aérien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les dépenses liées à l'aviation et aux infrastructures aériennes sont considérées comme «défavorables».</li> </ul>
<b>Les achats et l'entretien des véhicules</b>	<p><b>Achats</b></p> <p><b>Véhicules particuliers et véhicules utilitaires légers (VUL) :</b> l'achat est «très favorable» si le véhicule émet moins de 50 gCO<sub>2</sub>/km (selon la norme d'homologation <i>New European Driving Cycle</i> (NEDC)) et «défavorable» sinon.</p> <p><b>Poids lourds, véhicules spécialisés :</b> c'est le type de motorisation qui définit la catégorie climat. L'achat est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «très favorable» pour les motorisations électriques,</li> <li>• «favorable sous conditions» pour les motorisations au gaz et les hybrides,</li> <li>• «défavorable» pour les motorisations diesel ou essence</li> </ul> <p><b>Deux roues :</b> l'achat d'un deux roues avec motorisation électrique (vélo ou scooter) ou l'absence de motorisation est considéré «très favorable». L'achat de motorisations aux énergies fossiles (essence, diesel et gaz) est considéré «défavorable».</p> <p><b>Dépenses d'entretien</b></p> <p><b>Véhicules particulier, VUL, poids lourds, véhicules spécialisés ou deux roues :</b> l'effet est jugé «neutre», sauf lorsque la dépense d'entretien sert spécifiquement des véhicules bas-carbone (cf. le seuil de 50 gCO<sub>2</sub>/km), elle est alors classée comme «très favorable».</p>
<b>La voirie</b>	<p><b>La construction de voirie :</b> les investissements pour les mobilités douces et les transports en commun sont comptabilisés comme «très favorables» et les dépenses d'investissement pour de nouvelles routes automobiles sont considérées comme «défavorables». Dans le cas d'une construction de voirie mixte, les dépenses seront réparties au prorata de la surface dédiée aux différents modes de transports.</p> <p><b>L'entretien de la voirie :</b> l'option retenue est de classer l'entretien des parts de voirie réservées aux voitures en «neutre», et l'entretien des pistes cyclables, des voies de transports en commun et des trottoirs en «très favorable».</p> <p>En pratique, la classification des dépenses de voirie peut s'appuyer sur les dépenses associées à chaque mode, ou à défaut les approximer par la part des surfaces dédiées à chaque mode de transport.</p>

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES (Fichier Excel « Analyse atténuation climat » à télécharger)

Action	Option retenue
<b>La voirie</b> (suite)	<p><b>La requalification de la voirie :</b> La dépense destinée à aménager la route pour des espaces réservés aux mobilités douces est considérée comme « très favorable ». Les dépenses dédiées à la voiture sont en « défavorable » puisque favorisant le recours à la voiture.</p> <p><b>L'exploitation de la voirie :</b> Ces dépenses sont classées en « neutre », sauf celles qui permettent de décarboner la mobilité (balisage, mobilier urbain comme des arceaux vélo, signalétique pour piétons,...). A défaut, si cette approche est trop chronophage, le fait de classer toutes les dépenses d'exploitation en « neutre » semble satisfaisante dans une logique de parcimonie, si les montants en jeu sont faibles.</p>
<b>L'alimentation</b>	Il est recommandé de comptabiliser en « très favorable » les repas végétariens consommés et les autres repas en « neutre ». Si la collectivité souhaite aller plus loin, elle peut analyser le contenu de l'assiette des repas non végétariens.
<b>L'agriculture</b>	<p><b>Les aides aux exploitations agricoles</b></p> <p>Les aides aux exploitations mettant en place des pratiques de transition agroécologique sont identifiées comme « très favorables ». Ces pratiques de transition agroécologique peuvent être repérées facilement par la collectivité grâce à certains labels comme l'agriculture biologique (AB). En effet, selon les scénarios Afterres2050-TYFASNBC (Solagro 2016 ; IDDRI 2018), la production en agriculture biologique doit fortement augmenter, ce qui pousse à classer en « très favorable » les exploitations labellisées AB. En l'absence de label, la collectivité devra demander un certain nombre d'informations extra-budgétaires afin de connaître les pratiques de l'exploitation. Les pratiques de transition agroécologique identifiées par I4CE et par les trois scénarios de référence sont recensées dans l'annexe 2. La mise en place de telles pratiques permet de classer la dépense en « favorable sous conditions ». Les aides sans pratiques de transition agroécologiques identifiées sont classées comme « défavorables ». En effet, les scénarios s'accordent pour démontrer que les systèmes de production agricoles doivent se modifier en profondeur, et que le <i>statu quo</i> en termes de pratiques n'est pas compatible avec les objectifs climatiques.</p> <p><b>Pour aller plus loin,</b> la collectivité peut également considérer la dynamique des filières agricoles pour atteindre les objectifs climat en 2050. En effet, si le changement des pratiques est indispensable, les objectifs climat impliquent une évolution des volumes produits selon les filières, certaines devant décroître, et d'autres croître. Ainsi, une aide finançant une exploitation qui met en place des pratiques de transition agroécologique sera identifiée comme « très favorable » ou « favorable sous conditions » en fonction de la filière soutenue. Si l'exploitation fait partie d'une filière appelée à croître alors l'aide sera « très favorable ». Si c'est une filière qui doit décroître, alors l'aide sera « favorable sous conditions ». Par exemple, une aide à une exploitation bovine dont les pratiques correspondent aux pratiques de transition agroécologique identifiées sera classée en « favorable sous conditions ». Les aides aux exploitations ne mettant pas en place les pratiques de transition agroécologique identifiées sont considérées comme « défavorables ». Ainsi, une aide pour la reprise d'une exploitation bovine, sans spécificités sur les pratiques à mettre en place, sera identifiée comme « défavorable » (pousse à perpétuer le <i>statu quo</i> sans la mise en place de bonnes pratiques), d'autant plus sur une filière devant décroître. Les aides aux exploitations pour lesquelles les informations sur le respect des pratiques de transition agroécologique identifiées ne sont pas connues seront classées en « à approfondir ».</p> <p><b>Les soutiens aux organismes</b></p> <p>Le classement du financement pour des organismes liés à l'activité agricole nécessite des remontées d'informations des organismes ou l'analyse de leurs rapports d'activité et de leurs chiffres d'affaires. Ainsi le pourcentage de financement de l'organisme soutenant l'agriculture biologique, ou vers des exploitations avec des pratiques de transition agroécologique (cf. annexe 3) sera classé en « très favorable », « favorable sous conditions » le pourcentage de financement soutenant le label « Haute Valeur Environnementale » (HVE) ou des exploitations sans pratiques de transition agroécologique identifiées sera classé en « défavorable ».</p> <p>Sans ces éléments d'information, le financement de l'organisme sera classé en « à approfondir ».</p> <p><b>Les aides pour l'efficacité énergétique des exploitations agricoles</b></p> <p>Les actions d'efficacité énergétique sont valorisées différemment en fonction des types d'actifs concernés et des filières pour tenir compte des risques de « verrou technologique » ou d'actifs échoués.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les aides concourant à la réduction des émissions de GES liées aux tracteurs et autres engins et équipements agricoles</b> sont classées en « favorable sous conditions ». En effet, si elles sont nécessaires, elles sont insuffisantes pour contribuer à l'effort demandé au secteur agricole pour parvenir à la neutralité carbone.</li> <li>• <b>Les aides pour les actions d'efficacité énergétique des bâtiments d'élevage</b> concourent à la réduction des émissions de GES du secteur sans être suffisantes pour rendre l'exploitation « alignée » avec un monde « neutre en carbone ». Par ailleurs, un investissement pour de l'efficacité énergétique d'un bâtiment d'élevage amène des coûts qui allongent la durée d'amortissement de ce bâtiment pour son exploitant, allongeant</li> </ul>



TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES (Fichier Excel «Analyse atténuation climat» à télécharger)

Action	Option retenue
L'agriculture (suite)	<p><i>Concrètement :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une aide pour une action d'efficacité énergétique sur un bâtiment d'élevage d'une exploitation respectant les pratiques de transition agroécologique (cf. annexe 3) est classée « favorable sous conditions » ;</li> <li>- une aide pour une action d'efficacité énergétique sur un bâtiment d'élevage d'une exploitation ne respectant pas les pratiques de transition agroécologique est classée « défavorable » ;</li> <li>- une aide pour une action d'efficacité énergétique sur un bâtiment d'élevage d'une exploitation dont les pratiques ne sont pas connues est classée « à approfondir ».</li> </ul> <p>• <b>Les aides pour les actions d'efficacité énergétique des serres chauffées.</b> Selon les « marqueurs » communs aux scénarios TYFA, Afterres 2050 et SNBC, le nombre de serres chauffées en France doit être significativement réduit. Donc avec le même raisonnement que pour les bâtiments d'élevage, le financement d'actions d'efficacité énergétique sur des serres chauffées doit être classé « défavorable ». En effet ces investissements rallongent la durée d'amortissement de ces serres chauffées et contribuent donc à leur maintien.</p> <p>• <b>Les aides pour des actions d'efficacité énergétique des autres bâtiments et locaux agricoles</b> sont classées « favorables sous conditions ».</p> <p><b>Les aides pour la construction et la modernisation de bâtiments agricoles</b> sont classées ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• « très favorable » pour des exploitations mettant en place les pratiques de transition agroécologique dans des filières qui doivent croître (i.e. correspondant aux marqueurs communs des scénarios TYFA, Afterres 2050 et SNBC et détaillées dans l'annexe 2) ;</li> <li>• « favorable sous conditions » pour des exploitations mettant en place les pratiques de transition dans des filières qui doivent décroître ;</li> <li>• « défavorable » pour des exploitations ne mettant pas en place les pratiques de transition agroécologique, y compris pour la construction / modernisation de serres chauffées (qui doivent décroître selon les scénarios) ;</li> <li>• « à approfondir » quand les pratiques de production de l'exploitation ne sont pas connues.</li> </ul> <p><b>Les aides pour la production d'énergies renouvelables agricoles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Méthanisation :</b> les aides pour l'installation de torchères pour éviter la dispersion du méthane, la couverture des fosses à lisier sont classées en « très favorable » ; les aides pour la construction de méthaniseurs sur exploitation agricole sont classées « Indéfini méthodologique ».</li> <li>• <b>Eolien :</b> au regard de la faible perte de foncier agricole productif, l'éolien n'entraîne pas de changement d'usage des sols. De plus, ces investissements ne prolongent pas la durée de vie d'équipements non compatibles avec les objectifs de transition des exploitations (par exemple l'installation de panneaux photovoltaïques sur les toitures de bâtiments d'élevage qui peuvent permettre de redonner économiquement du sens à cet actif immobilier, et donc de créer du « lock-in » dans la filière élevage). Ainsi, le classement est « très favorable ».</li> <li>• <b>Photovoltaïque sur toitures :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de bâtiments d'élevage ou d'autres filières appelées à décroître selon les scénarios : si l'exploitation suit les pratiques de transition agroécologique, « très favorable » ; si l'exploitation ne suit pas les pratiques de transition agroécologique, « défavorable » ;</li> <li>- Autres bâtiments : « très favorable ».</li> </ul> </li> <li>• <b>Photovoltaïque au sol :</b> « très favorable » sur les terres improductives ou peu productives (<i>agrophotovoltaïsme</i>) ; « à approfondir » pour les autres terres. Si l'information du type de terres sur lesquelles les panneaux sont installés n'est pas connue, classer obligatoirement en « Indéfini méthodologique ».</li> </ul> <p><b>Les aides aux circuits courts alimentaires :</b></p> <p>Les analyses menées montrent que l'impact des circuits courts alimentaires sur la réduction des émissions de GES n'est pas nécessairement positif, du fait notamment de la difficulté à optimiser la logistique et le transport. Par ailleurs, la part des transports dans l'empreinte carbone des produits alimentaires demeure faible comparativement au mode de production agricole. Ainsi, si les pratiques de production des produits distribués en circuits courts sont connues, le classement des aides correspond au classement pour les exploitations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• « très favorable » si les pratiques de transition agroécologique d'une filière devant croître d'après les scénarios sont mises en œuvre (ex : circuits courts pour une exploitation en maraîchage labellisée AB hors serres chauffées) ;</li> <li>• « favorable sous conditions » si les pratiques de transition agroécologique d'une filière devant décroître d'après les scénarios sont mises en œuvre (ex : atelier de coupe à la ferme pour une exploitation bovine labellisée AB) ;</li> <li>• « défavorable » si les pratiques de transition agroécologique sont non respectées.</li> <li>• S'il n'est pas possible de qualifier les pratiques de production des produits distribués, dans ce cas ces aides</li> </ul>



TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES (Fichier Excel « Analyse atténuation climat » à télécharger)

Action	Option retenue
L'action économique	<p>Dans le cas où la collectivité finance un investissement ou un projet spécifique d'une entreprise, la ligne est classée en fonction de l'impact climat de cet investissement/projet sur la base des critères de classement rassemblés par rubriques de cette méthodologie.</p> <p>Dans le cas où la collectivité finance une entreprise sans un fléchage précis sur un investissement ou un projet spécifique, alors pour classer la ligne il faut comprendre si la stratégie et les activités de l'entreprise ont amorcé une transition vers une décarbonation ambitieuse. L'Excel développement économique fourni en annexe 4 précise le classement pour les secteurs couverts par la taxonomie européenne et par les critères de classement de la présente méthode. La ligne de dépense correspondant au financement d'une entreprise est alors séparée en plusieurs lignes selon la part des activités favorables/« neutres »/« défavorables » dans le chiffre d'affaires de l'entreprise. Par exemple si la collectivité finance une entreprise de sous-traitance automobile, elle devra obtenir l'information sur une répartition de son chiffre d'affaires (CA) par : % du CA correspondant à des pièces pour véhicules thermiques (classé « défavorable »), % du CA correspondant à des pièces pour véhicules décarbonés (classé « très favorable »). Pour les secteurs qui ne sont pas couverts par la taxonomie européenne ou les critères de classement de ce guide méthodologique, la collectivité peut approfondir en demandant à l'entreprise un certain nombre d'indicateurs climat dans le dossier de demande de financement, incluant les éléments pertinents pour évaluer sa performance, son ambition et son engagement vis-à-vis du climat. Les indicateurs demandés dépendent des secteurs d'activités et doivent être construits progressivement par la collectivité sur la base de références robustes (Méthodes ACT de l'ADEME, ou la <i>Science Based Targets Initiative</i>) afin de ne pas être accusé de « <i>greenwashing</i> ». En proposant des indicateurs qui s'appuient sur les références citées, la collectivité joue son rôle d'accompagnement des acteurs économiques en les orientant vers les ressources pouvant les aider à se décarboner.</p> <p>Ainsi, la plupart des dépenses liées aux aides financières aux entreprises seront classées dans un premier temps comme « à approfondir », le temps que les indicateurs sectoriels à faire remonter soient définis par la collectivité, inclus dans les dossiers de demande de financement, et renseignés par les entreprises. L'enjeu est ici pour les collectivités de progressivement définir ces indicateurs « climat » à inclure dans les dossiers de demande de financement liés à la compétence « développement économique », que ces indicateurs soient discutés et validés au plus haut niveau de la collectivité, et qu'ils soient rendus publics dans le cadre de l'exercice d'évaluation climat du budget.</p>
La formation professionnelle	<p>Sont classées « neutres » les formations pré-qualifiantes, les « écoles de la deuxième chance », les bourses, les formations dans le secteur sanitaire et social, et les formations dans des secteurs non couverts par des critères de classement (exemple : services aux personnes, restauration, ...).</p> <p>Les formations dans des secteurs pour lesquels des critères de classement ont été définis sont classées en fonction du classement de l'activité si la formation y est spécifique (exemple : une formation pour du maraîchage en agriculture biologique sera classée en « très favorable », une formation de mécanicien spécialisé en aéronautique sera classée en « défavorable »). Une formation non spécifique ou dans un secteur trop général sera classée en « à approfondir » (exemple : financements d'un bouquet de formations dans le cadre d'une « plate-forme des métiers du bâtiment »). <b>Pour aller plus loin</b>, la collectivité doit établir des indicateurs climat par métier/formation à demander aux organismes de formation lors de la rédaction des marchés publics de formation (dans les cahiers des charges), afin de pouvoir ensuite classer ces dépenses dans un second temps.</p>
Les déchets	<p><b>La gestion des déchets</b> est classée au prorata des modes de traitement.</p> <p>« <b>Très favorable</b> » : La prévention et la réduction à la source ; le réemploi des matériaux à travers la valorisation matière ; la valorisation organique (méthanisation, compost) ; le tri sélectif.</p> <p>« <b>Favorable sous conditions</b> » : la valorisation énergétique.</p> <p>« <b>Neutre</b> » : Le traitement de l'amiante et des déchets spéciaux (piles, électroniques, peintures...).</p> <p>« <b>Défavorable</b> » : L'enfouissement et l'incinération (hors valorisation énergétique), le carburant lié à la collecte des déchets.</p>
Les achats d'énergie	<p><b>L'électricité</b> : L'option retenue consiste à classer les dépenses d'électricité en « neutre », sauf pour les contrats faisant l'objet d'une garantie d'origine renouvelable, classés en « très favorable ». Ce choix présente l'avantage de conserver l'incitation à sortir des énergies fossiles tout en étant très cohérent avec notre classification. En outre, elle incite les collectivités à travailler leurs contrats pour garantir une source d'énergie primaire décarbonée pour la consommation d'électricité. L'électricité utilisée en carburant est comptabilisée comme les achats d'électricité de façon générale.</p> <p><b>Le gaz</b> : La consommation de gaz naturel fossile est classée en « défavorable ». Le gaz renouvelable (bio-méthane) est classé en « très favorable ».</p> <p><b>Énergies fossiles, sauf gaz naturel</b> : De façon générale, les achats de carburants fossiles sont comptabilisés comme « défavorables » : l'essence, le diesel, le GPL, le pétrole brut et le charbon. La part d'agrocarburants incorporée à tout carburant fossile (E5, E10, diesel,...) est classée en « indéfini méthodologique ».</p>

**TABEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES** (Fichier Excel «Analyse atténuation climat» à télécharger)

Action	Option retenue
<b>Les achats d'énergie</b> (suite)	<p><b>Les agrocarburants</b> : Les agrocarburants sont classés en «indéfini méthodologique». Les débats autour des agrocarburants ne semblent pas encore entièrement tranchés par la littérature scientifique. La Commission européenne elle-même semble consciente des enjeux liés aux changements d'usage des sols, puisqu'elle a introduit un plafond de 7 % de biocarburants de première génération dans les transports.</p> <p><b>L'hydrogène</b> : L'hydrogène est classé en «favorable sous conditions», avec l'idée qu'il reste aujourd'hui carboné, mais qu'il peut participer à développer une filière utile pour la transition énergétique. Ce raisonnement est similaire à celui utilisé pour catégoriser le gaz naturel.</p>
<b>Investissements dans les infrastructures énergétiques</b>	<p><b>Les infrastructures de production d'électricité renouvelable</b></p> <p>Les dépenses en investissement ou fonctionnement dans la production d'électricité renouvelable sont classées comme «très favorables».</p> <p><b>Les infrastructures de production de gaz renouvelable et agrocarburants</b></p> <p>Les dépenses en investissement ou fonctionnement dans la production de gaz renouvelable sont classées comme «très favorable» pour le climat, si les intrants sont des bio-déchets et boues d'épuration ou sont listés dans la partie A de l'annexe IX de la directive européenne 2018/2001.</p> <p>Celles pour la production d'agrocarburants sont classées comme «Indéfini méthodologique», en cohérence avec la classification des dépenses en agrocarburants.</p> <p><b>Les réseaux d'électricité et de gaz</b></p> <p>Les dépenses d'extension et d'entretien des réseaux de transport et distribution d'électricité et de gaz sont considérées comme «neutres» par défaut.</p> <p>S'il est démontré que ces dépenses sont directement liées au raccordement d'installations de production d'électricité renouvelable ou à l'injection de gaz renouvelable dans le réseau, ces dépenses sont assimilées à des installations de production d'énergie renouvelable et sont donc classées «très favorable».</p> <p><b>Les réseaux de chaleur et de froid</b></p> <p>Les dépenses de construction, extension et entretien des réseaux de chaleur et de froid dépendent du mix énergétique sur lequel fonctionne le réseau de chaleur. Ces dépenses doivent donc être divisées en plusieurs parts le cas échéant, au prorata du mix énergétique : les énergies fossiles («défavorables»), les énergies renouvelables («très favorables») et les énergies de récupération de chaleur fatale, dégagée par exemple lors de l'incinération des déchets («favorables sous conditions»).</p>
<b>Dépenses d'entretien et de maintenance bâtiments et infrastructures (hors voirie)</b>	<p>La part de la dépense d'entretien ou de maintenance permettant une décarbonation du mix ou des économies d'énergie est classée comme «favorable sous conditions». Selon le principe de la charge de la preuve, la collectivité devra faire preuve de ces économies d'énergie ou de la décarbonation de son mix énergétique. Seule la part de la dépense correspondant aux actions permettant des économies d'énergie sera comptée comme «favorable sous conditions». Le reste de la dépense est classé «neutre», et l'ensemble des autres dépenses d'entretien et de maintenance d'infrastructures (hors voirie) et de bâtiments est classée «neutre».</p>
<b>Les dépenses de personnel</b>	<p>Les dépenses de personnel sont classées selon l'une des options suivantes au choix de la collectivité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si le système d'information budgétaire permet d'affecter la masse salariale par commission ou fonction, le classement se fait au prorata de l'évaluation climat des dépenses par fonction. Dans cette option, les dépenses de personnel non-ventilées par direction ou fonction (notamment les fonctions supports et moyens généraux) se voient appliquer un classement au prorata de l'évaluation climat globale du budget ;</li> <li>• si le système d'information budgétaire ne permet pas d'affecter la masse salariale par commission ou fonction et sous-fonction, le classement se fait au prorata de l'évaluation climat globale du budget.</li> </ul> <p>Les frais de formation et les indemnités de fonction sont assimilables à des dépenses de personnel.</p>
<b>Les frais de déplacement professionnel</b>	<p>Il est recommandé de recenser les modes de déplacement utilisés par les agents, et de les classer selon une grille simple : voiture thermique et avion en «défavorable» car émetteurs de CO<sub>2</sub> ; voiture au gaz en «favorable sous conditions» ; et voiture électrique ou bioGNV, transports ferrés et mobilités douces en «très favorable». Ce classement est intuitif permet de rendre compte de l'effort de la collectivité si elle encourage les déplacements d'agents par des modes peu carbonés.</p>
<b>Le paiement des taxes</b>	<p>Le paiement d'une taxe contribuant à réduire les émissions (taxe carbone, taxe essieu...) est «défavorable» car la taxe porte sur une dépense carbonée (à l'inverse, les recettes issues de ces taxes auraient été analysées comme «très favorables» au climat car incitatives à réduire les dépenses carbonées). Le paiement d'une taxe non-climat est «neutre».</p>

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES (Fichier Excel « Analyse atténuation climat » à télécharger)

Action	Option retenue
<b>Le versement de subventions</b>	Les subventions dont la destination a un effet clair sur les émissions carbone peuvent être classées en utilisant l'arbre de décision. Le nombre des subventions et le manque d'information sur leur utilisation peut justifier de classer par défaut les subventions en « à approfondir », sauf information précise permettant de leur attribuer une autre catégorie. Ce choix résulte d'un principe de précaution face au manque d'information et à la diversité des utilisations possibles d'une subvention ; et il envoie du même coup un signal pour tenter de faire remonter plus d'informations sur les impacts climat de ces subventions.
<b>Les dépenses en technologies de l'information et de la communication</b>	Pour les dépenses d'informatique, il est retenu de comptabiliser l'achat de matériels informatiques comme « défavorable » sauf respect de critères qualitatifs permettant de considérer ces achats comme « favorable sous conditions ». Les dépenses de maintenance ou d'achats de logiciels sont « neutres ». Les dépenses en infrastructures sont classées en « Indéfini méthodologique ».
<b>La commande publique et les achats durables</b>	Les politiques d'achats durables peuvent changer la couleur d'une ligne budgétaire ou réduire le montant d'une ligne (« favorable » ou « défavorable »). Les achats durables ne sont pas favorables par défaut. Il est recommandé de les passer au filtre de cette méthodologie comme toute autre dépense, et de les classer comme « à approfondir » s'ils ne correspondent à aucun critère de classement de la taxonomie d'actions. Cependant, certains effets d'une politique d'achats durables peuvent ne pas apparaître. Il semble donc utile de compléter l'évaluation climat du budget par une présentation synthétique des achats durables, et plus particulièrement de la part des achats couverts par une clause climat.
<b>La compensation carbone</b>	Il est recommandé de conserver une séparation entre le montant de la compensation (ex. : achats de crédits carbone), comptabilisé comme « très favorable » si respect des critères détaillés, « neutre » sinon, et le reste de la dépense, dont le montant sera <i>a priori</i> « défavorable » puisqu'il y a compensation.
<b>Les espaces verts</b>	L'investissement et l'entretien liés aux espaces arborés sont considérés comme « très favorables ». Le reste est considéré comme « neutre » (hors dépenses de carburant, salaires, ... qui sont à considérer selon le critère de classement adéquat).

Le détail des choix des critères de classement, ainsi que des débats et des arguments qui y ont présidé, est présenté dans l'Annexe technique - climat atténuation.

### Étape 6 : mener une analyse transversale complémentaire

Certaines dépenses peuvent passer sous les radars d'un examen climatique du budget. En particulier, l'utilisation d'un seuil minimum pour l'analyse des dépenses risque d'exclure certaines dépenses au montant faible, mais pouvant avoir un effet significatif sur les émissions de GES.

Afin de limiter cet effet de seuil, il peut être utile de compléter l'étape précédente par une analyse transversale. Cette approche complémentaire cherche à placer des points d'attention sur les dépenses méritant une attention spéciale, en particulier celles se situant sous le seuil. Cette liste

permet de limiter l'effet de seuil, quel que soit son niveau, en s'assurant que les cas les plus évidents ne sont pas oubliés, même si leurs montants sont faibles.

A minima, cette analyse transversale peut s'appuyer sur une recherche par mots-clés dans les intitulés des dépenses. Cette recherche par mots-clés permet de faire ressortir certaines lignes, qu'il convient ensuite d'analyser avec le même cadre d'analyse qu'à l'étape précédente. Nous listons ici un certain nombre de mots-clés qu'il nous semble important de rechercher, en y adjoignant des exemples de lignes identifiées comme « favorables » ou « défavorables » au climat.

#### ► Mots-clés souvent associés à des dépenses « favorables » :

Mot-clé	Exemple de dépense
Tram	Acquisition de nouvelles rames de tramway
Vélo	Installation d'arceaux et d'abris pour les vélos
Rénovation	Aide publique au réseau locatif en faveur de la rénovation urbaine Soutien à la rénovation d'EHPAD au niveau BBC
Espaces verts	Subventions vers un zoo pour la réalisation et l'entretien d'espaces verts
Développement durable	Dépense pour un service d'éducation au développement durable

#### ► Mots-clés souvent associés à des dépenses « défavorables » :

Mot-clé	Exemple de dépense
Aéroport ; aérien ; aéronautique	Contrat triennal avec l'aéroport du territoire
Déplacement	Frais de déplacement et de voyage du service des relations internationales
Fioul ; chauffage ; carburant ; essence ; diesel	Achat de fioul pour le chauffage d'un centre administratif
Véhicules ; flotte	Acquisition de véhicules lourds et d'engins d'exploitation pour l'assainissement
Immeubles de rapport	Location de passoires thermiques
Frais de déplacement carboné : taxi ; avion ; note de frais ; ordre de mission.	Billet d'avion pour un collaborateur

## C. Guide méthodologique adaptation : principes généraux

**De premières pistes méthodologiques pour l'analyse des enjeux d'adaptation au changement climatique d'un budget.**

La méthodologie proposée s'attache à **évaluer le niveau d'avancement de la collectivité dans la prise en compte de l'adaptation.**

- ❶ Quelles dépenses de la collectivité sont structurantes pour l'adaptation ?
- ❷ Quels champs d'activités devraient être davantage couverts par des politiques ou mesures d'adaptation ?
- ❸ Est-ce que les dépenses engagées prennent en compte les risques actuels et futurs liés aux changements climatiques ?

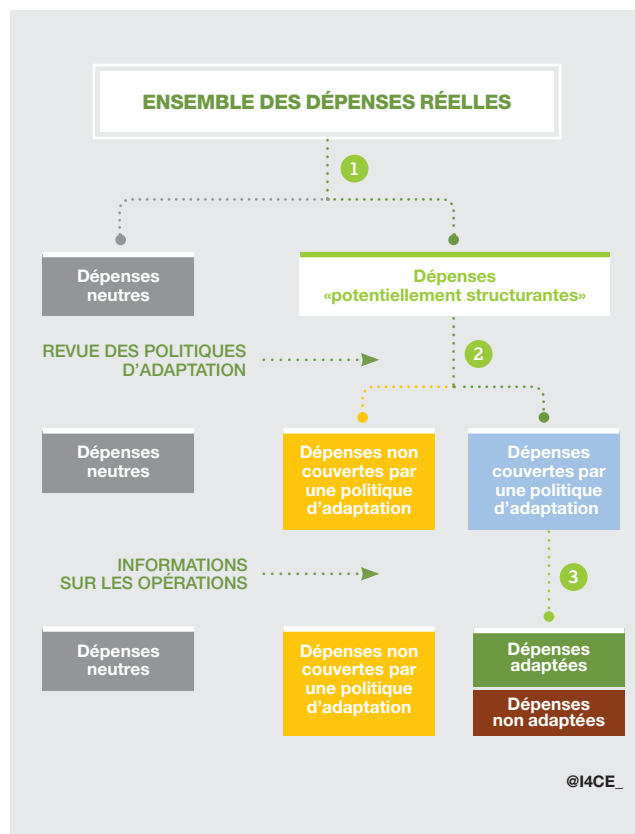
Il s'agit de partager des **principes et une terminologie commune pour que chaque collectivité puisse interroger**, en partant de son propre contexte de vulnérabilité et de ses choix stratégiques, ses dépenses au regard de ses besoins d'adaptation. Dans de nombreux cas, il s'agit de **prendre en compte les risques climatiques lors de la définition et structuration des projets** et actions – quels que soient leurs objectifs et fonctions, plutôt que de mettre en place des actions spécifiques pour l'adaptation.

Réaliser cette analyse permet de gagner en lisibilité sur les efforts qui restent à mener et de mieux piloter son action en faveur de l'adaptation.

En revanche, il ne s'agit pas :

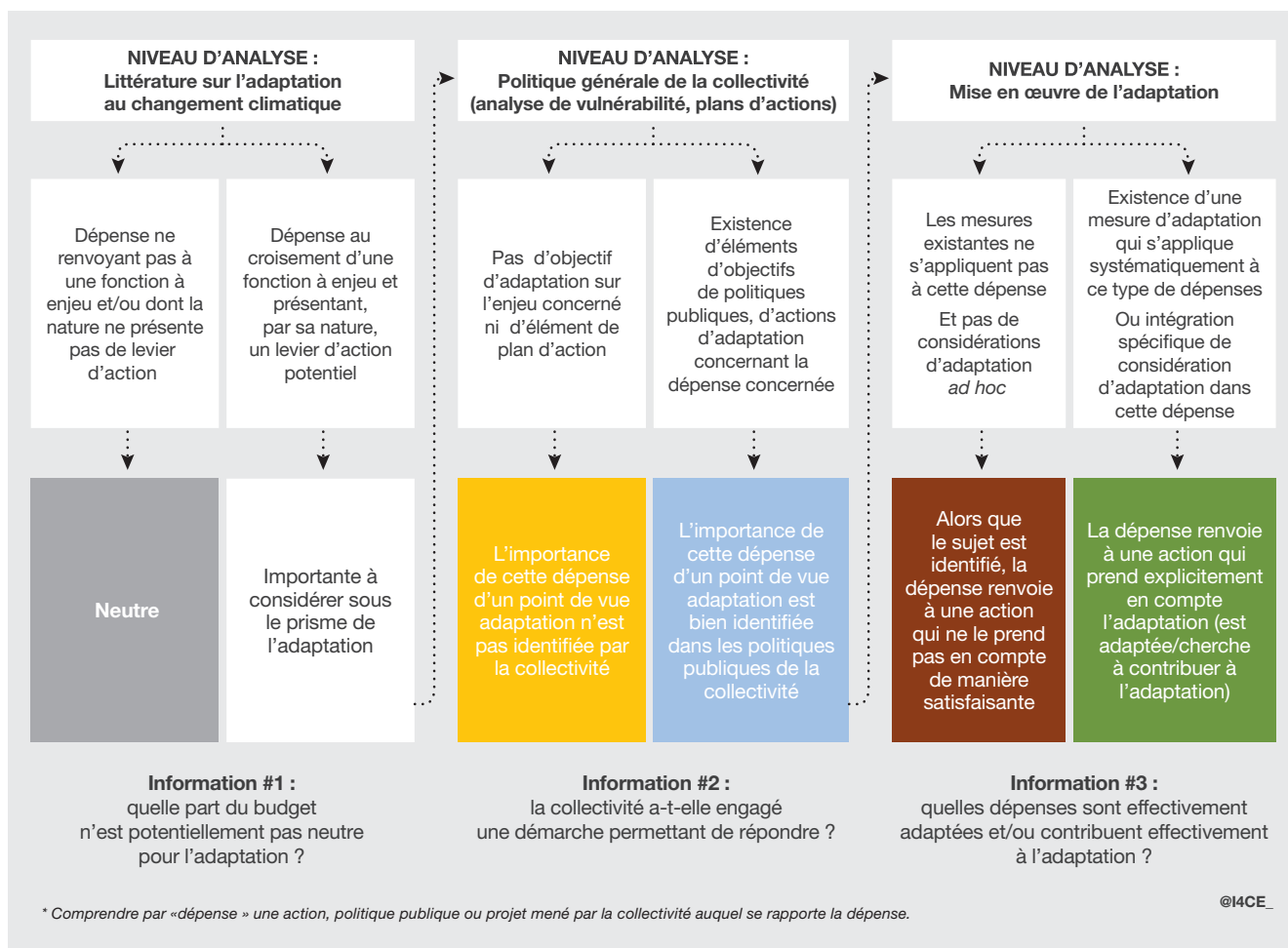
- d'évaluer la part du budget ou d'identifier les dépenses renvoyant à des actions vulnérables aux conséquences du changement climatique ;
- de mesurer l'efficacité (*i.e.* le degré de réalisation de l'objectif) et l'efficience (*i.e.* le rapport entre les résultats obtenus et les ressources utilisées) des leviers d'adaptation mobilisés par la collectivité ;
- de mesurer si les dépenses en faveur de l'adaptation sont suffisantes ou insuffisantes pour que la collectivité soit adaptée.

Pour y parvenir, l'approche retenue propose un protocole en trois étapes, résumées dans le diagramme ci-contre. La première étape consiste à identifier les dépenses qu'il est utile et nécessaire d'analyser au regard des objectifs d'adaptation au changement climatique et à mettre de côté celles qui sont « neutres » du point de vue de ces objectifs.



La deuxième étape permet d'évaluer si la dépense analysée est couverte par les mesures de politiques publiques prises par la collectivité en faveur de l'adaptation. La troisième étape consiste quant à elle à dire si l'action à laquelle renvoie la dépense analysée a effectivement été adaptée (a intégré de nouvelles dimensions ou critères et/ou a vu ses caractéristiques modifiées). Cette dernière diffère de l'étape précédente en ce qu'elle permet de vérifier que les mesures de politiques publiques identifiées à l'étape 2 ont bien été mises en œuvre dans le cas spécifique de la dépense. Cette distinction est nécessaire en pratique : une dépense d'aménagement pouvant par exemple être potentiellement couverte par des mesures d'adaptation inscrites sous forme de recommandations dans un PLU mais ne pas avoir été adaptée pour autant si les recommandations n'ont pas été suivies.

## UN PROCESSUS, TROIS ÉTAPES, TROIS INFORMATIONS



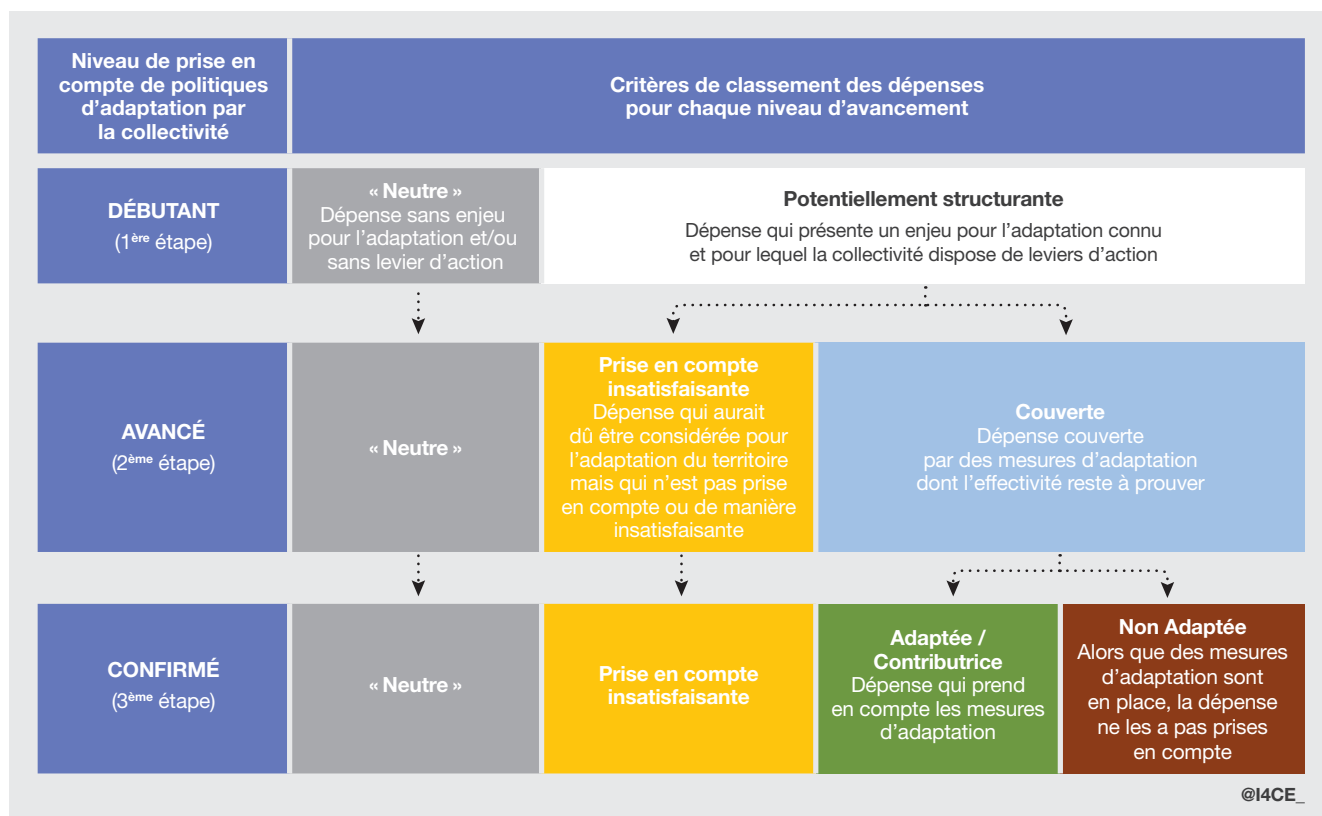
**Cette analyse se concentre sur une évaluation de la démarche d'adaptation engagée par la collectivité.** Elle n'évalue pas les résultats obtenus à la suite de l'activation des leviers identifiés par la collectivité.

La question de l'efficacité des actions et de leur impact sur l'adaptation de la collectivité se pose difficilement à l'échelle de l'évaluation budgétaire – l'analyse ligne à ligne ne permettant que difficilement d'avoir une vue d'ensemble sur la cohérence générale des choix retenus. Elle peut être plus facilement traitée à l'échelle de la conception et du pilotage des politiques publiques et des projets. Analyser l'efficacité des actions et leur impact réel sur l'adaptation de la collectivité dépasse donc cet exercice et rejoint des questions d'évaluation des politiques publiques.

Il s'agit là de la **principale limite de cette approche** par rapport à une analyse par les résultats : elle ne permet pas de conclure sur la compatibilité entre le budget de la collectivité et un monde affecté par le changement climatique. Elle n'informe pas sur le niveau d'adaptation de la collectivité : à quels scénarios de changement climatique est-elle préparée, jusqu'à quel horizon est-elle adaptée ?

Pour résumer, trois niveaux d'avancement détaillent la mise en œuvre de la démarche d'adaptation engagée par la collectivité. Si la collectivité est au niveau 1 «débutant», alors c'est qu'elle n'a pas encore mis en place de mesures d'adaptation lui permettant de couvrir certaines dépenses. Si la collectivité est au niveau 2 «avancé», alors c'est qu'elle a mis en place des mesures d'adaptation mais qu'elle n'est pas encore en capacité de déterminer l'effectivité de ces mesures dans les projets et dépenses engagés. Si la collectivité est au niveau 3 «confirmé», alors c'est qu'en plus d'avoir mis en place des mesures d'adaptation, elle est capable de savoir si elles sont bel et bien appliquées et respectées. Chaque niveau fait appel à différentes catégories qui sont résumées ici :





Avec cette démarche, les dépenses d'adaptation seront donc classées en **cinq catégories**, ici illustrées par des exemples :

Catégories d'analyse : La dépense est...		Qu'est-ce que ça veut dire ?	Exemples
« Neutre »		La dépense n'est pas un enjeu d'adaptation et/ou ne présente pas de levier préconisé sur l'adaptation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paiement d'une taxe (justification : pas de levier)</li> <li>• Construction d'un centre de tri des déchets (justification : pas d'enjeu)</li> </ul>
Potentiellement structurante pour l'adaptation	Prise en compte insatisfaisante de l'adaptation*	La dépense est importante à considérer pour l'adaptation du territoire, mais la collectivité ne l'a pas considérée comme telle ou de manière insatisfaisante. La collectivité doit mettre en place des mesures pour changer ses pratiques et sa stratégie.	Pas d'intégration de critères d'adaptation pour les nouveaux habitats (justification : absence de mesure d'adaptation sur un enjeu)
Potentiellement structurante pour l'adaptation	Couverte par des mesures d'adaptation**	<p>La dépense est potentiellement couverte par les mesures d'adaptation de la collectivité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cas 1</b> : des mesures d'adaptation prévoient de mobiliser les leviers associés à la dépense sans qu'il ne soit à ce stade possible de démontrer qu'ils le sont effectivement ;</li> <li>• <b>Cas 2</b> : la preuve doit être apportée que les leviers associés à la dépense n'ont pas à être mobilisés car les enjeux d'adaptation sur lesquels ils donneraient prise ont été traités par ailleurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cas 1</b> : Recommandation de végétalisation mais le projet [x] n'a pas encore proposé la manière dont il va la prendre en compte.</li> <li>• <b>Cas 2</b> : la végétalisation n'est pas intégrée au projet [x] car elle a été intégrée au projet [y] portant sur le même espace.</li> </ul>

Catégories d'analyse : La dépense est...			Qu'est-ce que ça veut dire ?	Exemples
Potentiellement structurante pour l'adaptation	Couverte par des mesures d'adaptation**	Non effectivement adaptée	Des mesures d'adaptation de la collectivité prévoient de mobiliser les leviers associés à ce type de dépenses mais ce n'est pas effectivement le cas sur la dépense concernée.	<i>Recommandation de végétalisation mais non respectée sur l'opération d'aménagement [x]</i>
Potentiellement structurante pour l'adaptation	Couverte par des mesures d'adaptation**	Adaptée / Contribuant à l'adaptation	Des mesures d'adaptation de la collectivité prévoient de mobiliser les leviers associés à ce type de dépenses et sont effectivement activés sur la dépense concernée.	<i>Recommandation de végétalisation respectée sur l'opération d'aménagement [y]</i>

\* Une dépense ne devrait pas être coloriée en jaune plusieurs années de suite, une fois identifiée, il conviendrait d'apporter des éléments de réponse et de la rendre adaptée.

\*\* Une dépense elle-même adaptée contribue à l'adaptation de la collectivité.

L'annexe méthodologique – climat Adaptation détaille les questions à se poser à chaque étape de cette analyse,

et donne des exemples d'application de la méthode d'évaluation.

## D. Guide méthodologique biodiversité : principes généraux

### L'évaluation environnementale des budgets des Régions : une complémentarité entre le volet climat et le volet biodiversité

Dans le prolongement du travail réalisé par I4CE sur le volet atténuation de l'évaluation climat des budgets des collectivités, CDC Biodiversité a co-construit une évaluation de l'impact biodiversité des budgets des Régions avec quatre Régions partenaires – les Régions Bourgogne Franche-Comté, Grand Est, Nouvelle-Aquitaine et Occitanie. Les grandes étapes du guide méthodologique atténuation de I4CE ont ainsi été reprises pour l'évaluation biodiversité des budgets des Régions. Des groupes de travail collectifs et des ateliers bilatéraux animés et coordonnés par CDC Biodiversité ont régulièrement été menés du mois d'octobre 2021 au mois de juin 2022 avec ces quatre Régions pour échanger sur les différentes orientations méthodologiques proposées et les valider, sur les enjeux sous-jacents à la méthodologie, et sur les retours de tests d'évaluation réalisés par les Régions sur leurs budgets. L'Office français de la biodiversité (OFB) et Régions de France ont participé aux groupes de travail collectifs. I4CE est venu ponctuellement en appui à ce travail sur le volet méthodologie, et a fait bénéficier CDC Biodiversité de son expérience sur l'évaluation climat des budgets des grandes villes, métropoles, et plus particulièrement des Régions.

### Définition des critères de classement généraux pour le volet biodiversité

Pour construire ce volet biodiversité, des critères de classement généraux ont d'abord été définis :

- **« Très favorable »** : Ces dépenses permettent d'obtenir un impact « favorable » direct sur la biodiversité. Elles concernent donc par exemple des actions de désartificialisation, de dépollution, de lutte contre les espèces exotiques envahissantes, de renaturation ou encore d'amélioration de la gestion des ressources naturelles.

*Exemple : Réhabilitation d'une friche (à proximité directe d'un bâti) en espaces de biodiversité contribuant au renforcement des trames verte et bleue.*

- **« Favorable sous conditions »** : Ces dépenses ont un impact indirect « favorable » à la biodiversité : elles correspondent par exemple au financement de la recherche, d'études, de diagnostics, d'apprentissages, de formations menés sur la biodiversité (ex : cartographies, atlas) ou permettant sa protection ou restauration (plan de gestion d'une réserve naturelle régionale ; étude menée dans le cadre du SRADDET ou de la loi sur le Zéro artificialisation nette), ou encore aux actions de sensibilisation sur la biodiversité.

*Exemple : études de préfiguration pour la construction d'un Parc naturel régional.*

- **« Neutre »** : Ces dépenses n'ont pas d'impacts significatifs sur la biodiversité. Elles sont alignées sur la réglementation ou sur ce que la littérature définit comme de « bonnes pratiques », et aboutissent à une équivalence écologique entre les pertes et les gains en biodiversité.

*Exemple : financement des ligues et comités sportifs de la Région ; dépense pour une action de compensation dans le cadre réglementaire de la séquence Éviter-réduire-Compenser.*

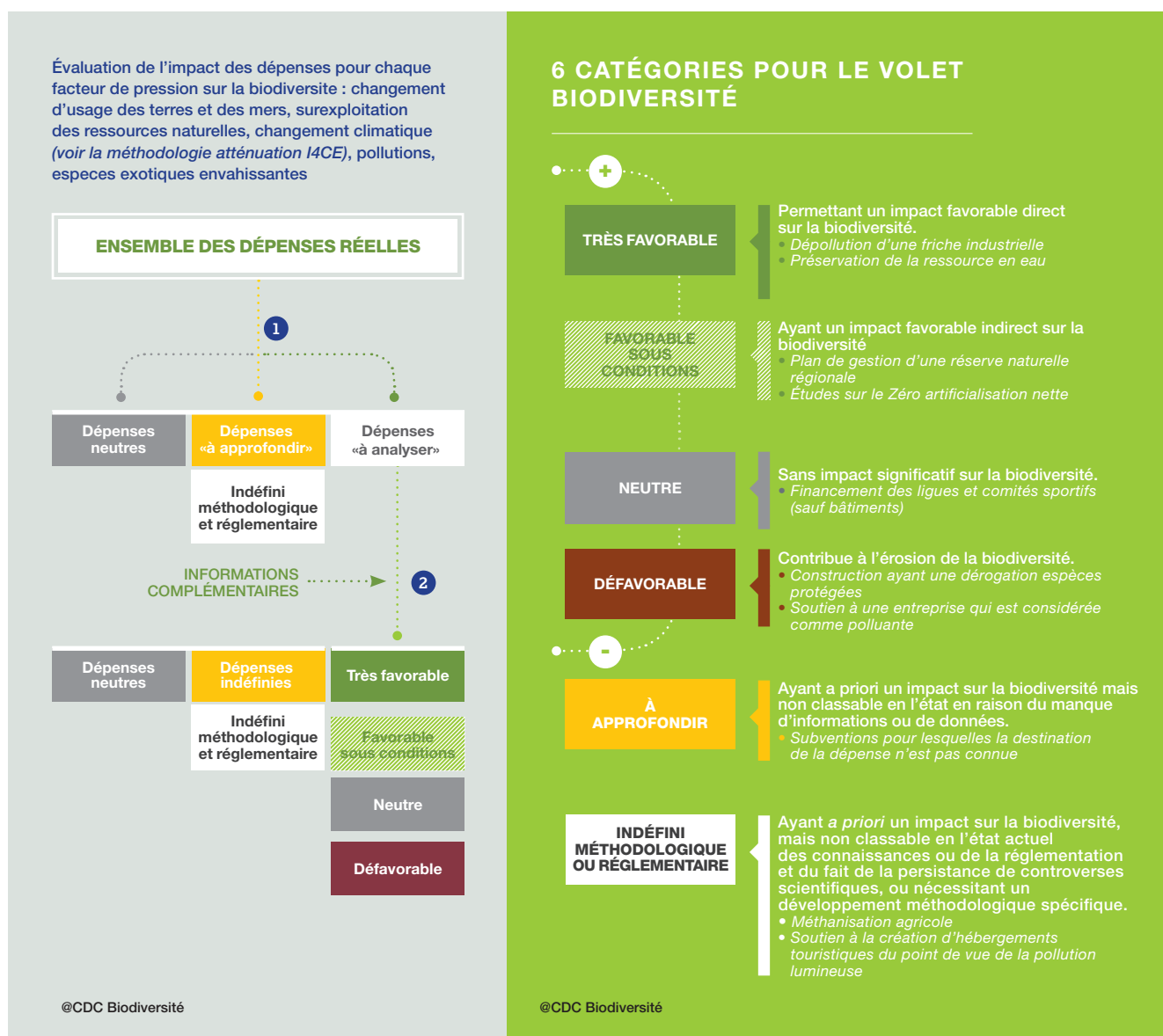
- **« Défavorable »** : Ces dépenses contribuent à l'érosion de la biodiversité de manière significative.

*Exemple : construction d'un lycée ayant une dérogation espèces protégées (article L411-2 du code de l'environnement).*

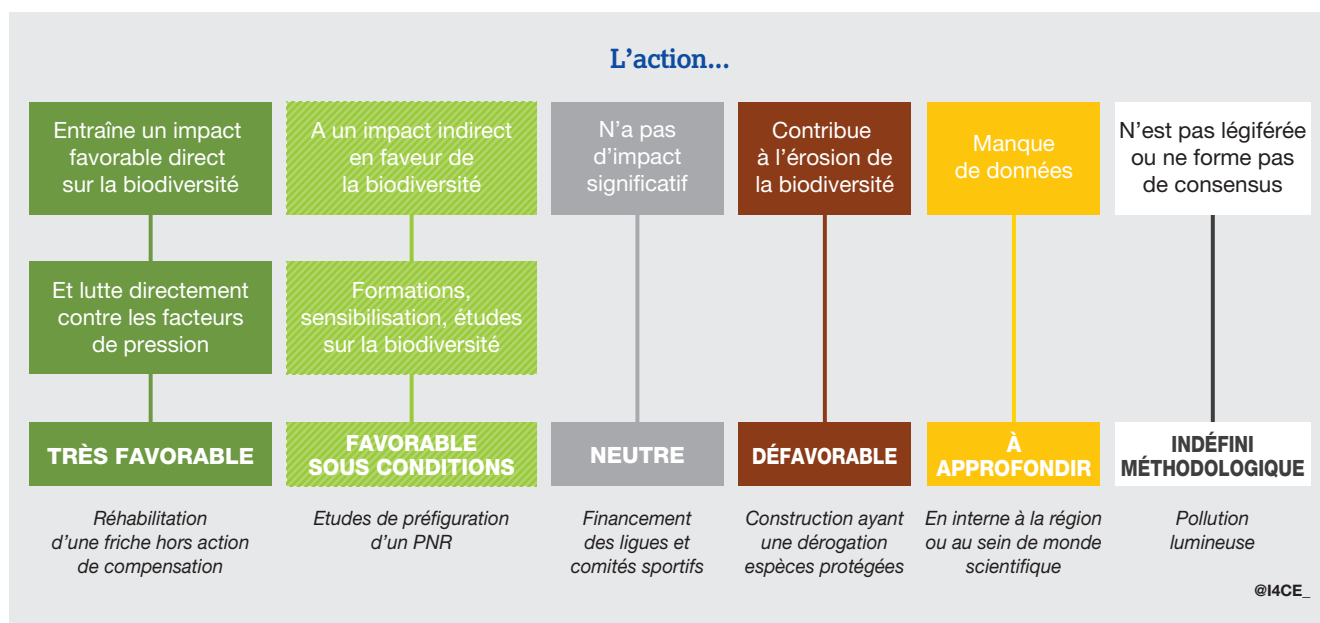
- **« À approfondir »** : Ces dépenses ont un impact sur la biodiversité, mais la collectivité ne dispose pas de suffisamment d'informations pour classer la dépense.

*Exemple : subventions pour lesquelles la destination de la dépense n'est pas connue.*

- **« Indéfini méthodologique » et/ou « indéfini réglementaire »** : Ces dépenses ne peuvent encore être classées car le consensus scientifique n'existe pas encore, ou la réglementation est inexistante ou lacunaire/insuffisante (ex : pollution lumineuse).



## Arbre de décision



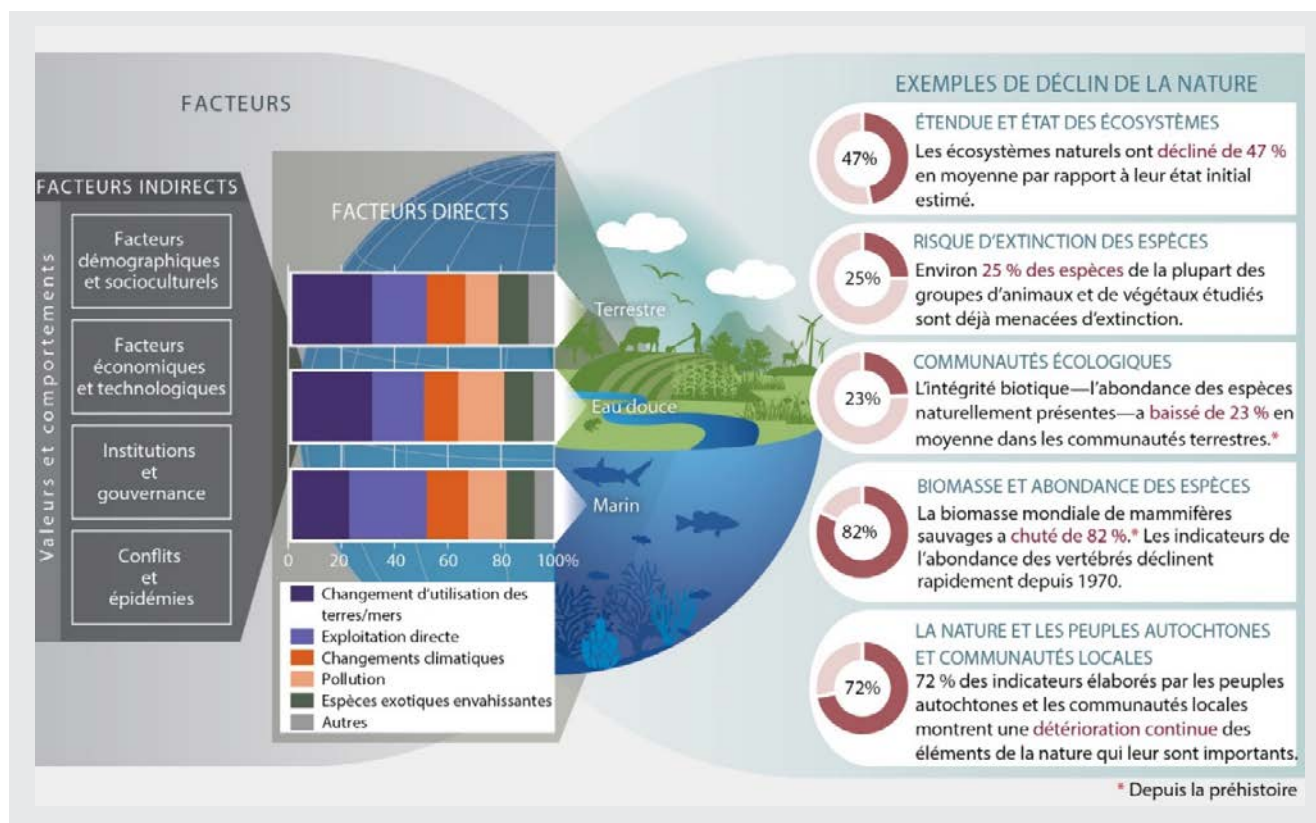
### Une méthodologie basée sur les cinq facteurs de pression sur la biodiversité définis par l'IPBES

Pour gagner en précision, CDC Biodiversité a choisi d'appliquer les principes généraux ci-dessus aux cinq facteurs directs d'érosion de la biodiversité causés par les activités anthropiques, dont la Plateformes intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES)<sup>2</sup> fait état dans son rapport de 2019 : les changements d'usages des terres et des mers, la surexploitation des ressources naturelles, les changements climatiques, les pollutions, et les espèces exotiques envahissantes.

Aborder la classification des dépenses budgétaires sous l'angle des cinq facteurs directs de pression sur la biodiversité permet d'aborder les activités humaines sous le prisme des impacts causés sur l'environnement lors des dépenses. Cette typologie met en lumière les principales conséquences des choix, notamment politiques, sur les territoires.

D'un point de vue pratique, la réalisation de l'évaluation biodiversité des budgets est complexe et prend du temps, c'est pourquoi une Région peut choisir de se concentrer sur un facteur de pression en particulier, ou sur l'une de ses compétences, et étendre progressivement son analyse pour lever les « à approfondir ». Puis, au fur et à mesure du temps, poursuivre le travail initié et faire évoluer l'application de cette méthodologie et ainsi éclairer les décideurs publiques. Une implication des vice-présidents des Régions semble indispensable pour que l'évaluation de l'impact biodiversité des budgets permette bien d'orienter les politiques publiques vers une meilleure prise en compte de la biodiversité.

<sup>2</sup> L'IPBES, institution fondée en 2012 sous l'impulsion des Nations Unies, a pour objectif la diffusion des connaissances sur les écosystèmes et la biodiversité, pour permettre une meilleure prise en compte de celle-ci au sein des politiques publiques. Son mode de fonctionnement est transposé de celui du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC), avec la participation d'un panel d'experts internationaux provenant de plusieurs disciplines.



Source : IPBES, 2019

En ce qui concerne les pratiques « favorables » à la biodiversité, la réglementation demeure en partie incomplète et/ou imprécise (absence de réglementation pour l'ensemble des facteurs de pression, faible disponibilité de recommandations quantifiées comme des seuils). C'est pourquoi une partie

de l'analyse biodiversité se base sur ce que nous appelons « bonnes pratiques », ou des « dires d'experts ».

Pour chacun des facteurs de pression sur la biodiversité définis par l'IPBES, les résultats sont présentés en six catégories selon leur effet sur la biodiversité :

### Changement d'usage des terres et des mers

- **« Très favorable »** : Dépense visant une désartificialisation des sols ou des mers et un impact « favorable » direct sur la biodiversité.  
*Exemples : création d'une réserve naturelle régionale ; entretien d'un Parc naturel régional (hors construction de bâtiments au sein du PNR) ; dépense de restauration de la biodiversité hors séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC).*
- **« Favorable sous conditions »** : Etudes préfigurant un impact « favorable » direct sur la biodiversité, ou actions de sensibilisation ou formations sur le changement d'usage des terres ou des mers.  
*Exemples : financement d'études sur la trajectoire ZAN à mettre en place sur le territoire.*
- **« Neutre »**. Dépenses n'ayant pas d'impact direct sur le changement d'usage des sols ou des mers.  
*Exemple : dépense pour une action de compensation s'inscrivant dans le cadre de la réglementation concernant la séquence ERC.*

- **« Défavorable »** : Dépense incompatible avec l'objectif de Zéro artificialisation nette.  
*Exemple : dépense pour une action d'artificialisation sans compensation et application de la séquence ERC, dans le cadre de l'octroi d'une dérogation espèces protégées (article L411-2 du code de l'environnement).*
- **« À approfondir »** : Dépense qui ne peut être classée en raison du manque d'information la concernant sur le changement d'usage des sols et des mers.  
*Exemple : dépense pour le financement de la création d'un hébergement touristique pour lequel la Région ne sait pas si la séquence ERC a été appliquée ou si une dérogation a été accordée.*
- **« Indéfini méthodologique » et/ou « indéfini réglementaire »**.  
*Exemple : attentes de décrets d'application ou d'arrêtés relatifs à une loi liée à la préservation de la biodiversité.*



### Surexploitation des ressources naturelles

Concernant ce facteur de pression, il est nécessaire de se concentrer sur les impacts directs de la dépense afin d'assurer la faisabilité du classement.

- **« Très favorable »** : Dépense visant l'amélioration de la qualité ou de la quantité de la ressource naturelle, sa réutilisation, son recyclage ou son réemploi en vue d'éviter une extraction supplémentaire.

*Exemples : dépenses de précaution dans des solutions fondées sur la nature pour la préservation de la ressource en eau ; dépenses en faveur de l'économie circulaire ; dépenses pour la mise en place de plateformes multimodales de recyclage et de réemploi des matières premières.*

- **« Favorable sous conditions »** : Etudes, sensibilisation ou formation sur les ressources naturelles, ou sur leur gestion durable.

*Exemples : actions de sensibilisation sur la préservation de la ressource en eau ; recherche sur la qualité des sols.*

- **« Neutre »** : Dépense n'ayant pas d'impact direct sur les ressources naturelles.

*Exemples : soutien à l'exploitation forestière certifiée FSC ou PEFC.*

- **« Défavorable »** : Dépense conduisant à une altération de la quantité ou de la qualité des ressources naturelles, du fait d'une gestion non durable des ressources renouvelables, ou de l'extraction de ressources non renouvelables rares (ex : minerais).

*Exemples : financement de panneaux solaires ou d'éoliennes.*

- **« À approfondir »** : Dépense qui ne peut être classée en raison du manque d'information la concernant sur l'exploitation des ressources naturelles.

*Exemples : subvention accordée à une organisation dont l'impact sur les ressources naturelles n'est pas connu.*

- **« Indéfini méthodologique » et/ou « indéfini réglementaire »**.

*Exemples : manque de connaissance technologique pour évaluer les ressources restantes et trouver des substituts à l'utilisation de ressources naturelles.*

### Changement climatique

Nous suggérons de suivre la méthodologie développée par l'4CE pour le classement de ce facteur de pression sur la biodiversité (voir 2.B. Guide méthodologie atténuation : principes généraux et 2.C. Guide méthodologie adaptation : principes généraux). La méthodologie d'l'4CE demeure en effet une méthodologie à part entière permettant d'adresser les sujets climat plus en détails. Climat et

biodiversité ont trop longtemps été traités en silos, or les travaux communs du GIEC et de l'IPBES ont souligné l'importance d'adresser simultanément ces deux enjeux afin de renforcer les synergies entre les politiques publiques et de faire face aux urgences environnementales (IPBES-GIEC, 2021).

### Pollutions

- **« Très favorable »** : Dépense permettant une dépollution effective et mesurable d'une friche avec une réelle renaturation et refunctionalisation des sols.

*Exemples : dépollution d'un équipement public contaminé à l'amiante ; financement de la dépollution d'une friche industrielle et refunctionalisation des sols par l'instauration d'anthroposols fertiles.*

- **« Favorable sous conditions »** : Dépense pour une action non opérationnelle (étude, sensibilisation), ou pour une action opérationnelle permettant de diminuer la pollution mais pas de la supprimer.

*Exemples : aides aux entreprises pour que leur activité soit moins polluante ; signalétiques de sensibilisation « Ports propres ».*

- **« Neutre »** : Dépense n'ayant pas d'impact direct sur les niveaux de pollutions.

*Exemple : soutien à la valorisation du patrimoine culturel régional comme les langues et cultures régionales.*

- **« Défavorable »** : Dépense conduisant à une augmentation des niveaux de pollution sur le territoire.

*Exemples : soutien de pratiques ou de filières agricoles considérés comme polluantes dans l'annexe technique biodiversité.*

- **« À approfondir »** : Dépense qui ne peut être classée en raison du manque d'information la concernant sur les pollutions.

*Exemples : subvention pour laquelle la destination de la dépense n'est pas connue.*

- **« Indéfini méthodologique » et/ou « indéfini réglementaire »**.

*Exemples : Absence de seuil réglementaire concernant la pollution lumineuse.*



## Espèces exotiques envahissantes

- **« Très favorable »** : Dépense pour des actions curatives contre les espèces exotiques envahissantes.  
*Exemples : suppression de renouée du japon auparavant installée pour des raisons ornementales*
- **« Favorable sous conditions »** : Dépenses préventives (actions préventives, sensibilisation, études).  
*Exemples : soutien à l'utilisation de la marque Végétal local.*
- **« Neutre »** : Dépense n'ayant pas d'impact direct sur les espèces exotiques envahissantes. Respect de la réglementation (loi de reconquête de la biodiversité de 2016, L.441.6 : interdiction, détention, transport, colportage, mise en vente d'espèces exotiques envahissantes).  
*Exemples : sécurisation d'un chantier, principe de précaution largement appliqué notamment sur les machines de chantier.*
- **« Défavorable »** : Dérogation à la loi de biodiversité pour motif d'intérêt général ou à des fins agricoles, piscicoles ou forestières (article R411-31), ou dépense ne permettant pas d'éviter le risque de propagation d'espèces exotiques envahissantes.  
*Exemples : aménagement avec dérogation de transport ou d'utilisation des espèces exotiques envahissantes ; dépense pour le développement portuaire, sans obliger les ports à effectuer un contrôle des espèces exotiques envahissantes à l'arrivée des bateaux.*
- **« A approfondir »** : Dépense qui ne peut être classée en raison du manque d'information la concernant sur les espèces exotiques envahissantes.  
*Exemples : soutien à une filière forestière dont l'action sur les espèces exotiques envahissantes n'est pas connue.*
- **« Indéfini méthodologique » et/ou « indéfini réglementaire »**.  
*Exemples : manque de connaissance et d'identification des espèces exotiques envahissantes par les scientifiques (notamment dans un contexte de changement climatique).*

## Guide pratique pour l'analyse biodiversité du budget

Les grandes étapes de la méthodologie atténuation de I4CE, développées dans la partie 2.B. de ce guide méthodologique, sont reprises pour l'évaluation biodiversité des budgets des collectivités (voir annexe technique biodiversité). L'étape 5 concernant l'évaluation des lignes « à analyser » avec les critères de classement, est ici plus précisément décrite pour la biodiversité.

Les catégories de dépenses « à analyser », regroupées en rubriques sectorielles et en rubriques transverses, ont

été choisies avec les Régions partenaires de l'évaluation biodiversité des budgets des collectivités. La sélection des compétences des Régions a fait l'objet d'une attention particulière dans le cadre de ce développement méthodologique afin de couvrir les volumes financiers les plus importants, les parts des budgets des Régions comptant le plus sur les choix politiques. Les programmes européens sont exclus de l'analyse dans la mesure où les Régions n'ont pas une marge de décision sur leur affectation.

### Rubriques sectorielles

1. L'aménagement du territoire
2. Les infrastructures de transport
3. L'achat et l'entretien de véhicules (véhicules particuliers, transports collectifs)
4. L'agriculture
5. La pêche, l'aquaculture, la pisciculture
6. La forêt
7. L'action économique
8. L'environnement
9. Le tourisme
10. La transition énergétique
11. L'alimentation

### Rubriques transverses

1. Les dépenses de personnel
2. Le versement de subventions
3. La commande publique et les achats durables ou responsables
4. Les dépenses en nouvelles technologies de l'information et de la communication

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES

Action	Option retenue
<b>L'aménagement du territoire</b> (aménagement foncier et construction, bâtiments et équipements publics comme les lycées et des infrastructures à portée d'intérêt général comme les infrastructures numériques ou de l'énergie)	<p>Sont classées comme «très favorables» les dépenses pour l'aménagement d'équipements publics ou d'infrastructures (hors transports) permettant des impacts positifs sur la biodiversité, comme les bâtiments à biodiversité positive concernant le facteur de pression «exploitation des ressources naturelles», ou les dépenses permettant un impact «favorable» direct sur la biodiversité pour le facteur «changement d'usage des sols et des mers».</p> <p>Les dépenses concernant la planification de l'aménagement du territoire, les études, les actions de sensibilisation et de formation des acteurs de l'aménagement sont considérées comme «favorables sous conditions» lorsqu'elles visent des impacts «favorables» directs sur la biodiversité.</p> <p>Les financements d'aménagements ayant obtenu une dérogation à l'application de la réglementation comme une dérogation espèces protégées, ou un avis «défavorable» du commissaire enquêteur, ou pour lesquels le diagnostic est considéré comme insuffisant au regard des enjeux écologiques connus (voir annexe technique biodiversité) sont considérés comme «défavorables».</p>
<b>Les infrastructures de transport</b> (ferroviaire, fluvial, interurbain routier, plateformes multimodales)	<p>Les dépenses concernant la création ou l'agrandissement d'infrastructures de transport d'une part, et l'entretien et l'exploitation de l'infrastructure ou du réseau d'autre part, ne peuvent être considérées comme «très favorables» que si elles permettent un impact «favorable» direct sur la biodiversité (par exemple, concernant le changement d'usage des sols, actions de compensation supérieures à ce que prévoit la réglementation pour la création d'une infrastructure ; dépollution lors de l'entretien d'une infrastructure pour le facteur «pollution», etc.).</p> <p>Sont classées «défavorables» le soutien à la construction ou à l'agrandissement d'infrastructures de transport ayant obtenu une dérogation à l'application de la réglementation, ou un avis «défavorable» du commissaire enquêteur, ou pour lesquelles le diagnostic environnemental est considéré insuffisant au regard des enjeux écologiques connus (voir annexe technique biodiversité).</p>
<b>L'achat et l'entretien de véhicules</b> (véhicules particuliers, transports collectifs)	<p>Bien que l'achat et l'entretien de véhicules quels qu'ils soient contribuent nécessairement aux facteurs de pression sur la biodiversité (ensemble de la chaîne de valeur), il est nécessaire de prendre en compte la latitude d'action des Régions en la matière.</p> <p><b>Achat</b></p> <p>On considère donc que l'achat de véhicules motorisés de tous types peut être considéré comme «défavorable». L'achat de véhicules à deux roues contribuant à la mobilité douce (motorisation électrique pour les deux roues, sans motorisation) est considéré comme «très favorable». Pour les véhicules de transports collectifs, leur achat est considéré comme «favorable sous condition» de respecter les critères d'I4CE en matière d'émissions de GES.</p> <p><b>Entretien</b></p> <p>On considère que l'entretien des véhicules à deux roues contribuant à la mobilité douce est «très favorable» ; pour tout autre véhicule la dépense est jugée «neutre».</p>
<b>L'agriculture</b>	<p>D'après l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (<i>Food and Agriculture Organization – FAO</i>), les dépenses pour une «agriculture durable» sont classées comme «très favorables». Dans ce cadre, le développement des pratiques agricoles sans intrants issus de la pétrochimie est classé en «très favorable».</p> <p>Par ailleurs, l'accompagnement à l'installation est considéré comme «favorable sous conditions» lorsque l'installation prévoit de mettre en place un mode de production agroécologique «favorable» à la biodiversité (voir l'annexe technique biodiversité) ;</p> <p>Les audits et conseils «favorables sous conditions» dès qu'ils impliquent la mise en place d'outils indicateurs et/ou le suivi de la performance biodiversité des exploitations ;</p> <p>La structuration et l'adaptation des filières, signifiant qu'ils impliquent des labellisations exigeantes en matière de biodiversité ;</p> <p>Les formations aux métiers de l'agriculture sont classées comme «favorables sous conditions» si elles comportent un volet biodiversité sur les synergies biodiversité/ pratiques agricoles.</p> <p>Sont classées «défavorables» les dépenses pour une agriculture générant une pollution importante (agriculture ayant recours aux produits phytosanitaires et aux intrants chimiques), une pression sur les ressources naturelles significative (irrigation non durable), ou présentant des risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes (monocultures).</p>

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES

Action	Option retenue
<b>La pêche, l'aquaculture, la pisciculture</b>	<p>Les dépenses d'accompagnement pour une « pêche durable » sont classées comme « très favorables ». Qu'il s'agisse de soutien à la recherche de valeur ajoutée, de qualité des produits, ou de développement local, elles sont classées comme « favorables sous conditions » lorsqu'elles respectent des critères de la fiche annexe proposée. Concernant les questions de formation, le classement est « favorable sous condition » si la formation inclut un volet de sensibilisation aux enjeux des facteurs de pression liant pratiques de pêche et érosion de la biodiversité.</p> <p>Pour la modernisation des infrastructures et outils, il est proposé de reprendre le volet « aménagement » dans le cadre des actions d'entretien ou de développement d'infrastructures portuaires ; pour tout autre infrastructure le classement devrait être « favorable sous conditions » d'outils permettant d'appuyer le changement de pratiques en matière d'aquaculture, pisciculture ou pêche maritime.</p> <p>Les dépenses « défavorables » concernent le soutien à une pêche « non durable » (voir annexe technique biodiversité), qui autorise par exemple pour l'aquaculture le recours systématique aux produits pharmaceutiques et les aliments aquacoles non durables.</p>
<b>La forêt</b>	<p>Les dépenses pour une gestion forestière « favorable » à la biodiversité sont classées comme « très favorables ». Ces pratiques de gestion sont décrites dans l'annexe biodiversité.</p> <p>Le soutien aux pratiques « non durables » (voir annexe technique biodiversité), comme les monocultures forestières, est « défavorable » pour tous les facteurs de pression définis par l'IPBES.</p>
<b>L'action économique</b> (sauf tourisme, agriculture, pêche, aquaculture, forêt, transports, aménagement du territoire)	<p>Le soutien à des entreprises permettant la mise en œuvre d'actions « favorables » à la biodiversité comme de la dépollution, ou encore de la revalorisation/réemploi de ressources naturelles, sont classées « très favorables ».</p> <p>Les dépenses concernant la recherche et développement d'entreprises pour des actions « favorables » à la biodiversité sont considérées comme « favorables sous conditions ».</p>
<b>L'environnement</b> (eau, biodiversité, espaces naturels protégés)	<p>Les dépenses permettant un impact « favorable » direct sur la biodiversité dans le cadre des politiques publiques sur les espaces naturels protégés, l'eau, la biodiversité, sont classées « très favorables ». Les actions de sensibilisation, les études sont classées comme « favorables sous conditions ».</p>
<b>Le tourisme</b>	<p>Les dépenses en matière de soutien à la rénovation, et à l'accompagnement à la structuration d'hébergements ou de projets de tourisme durable sont considérés comme « très favorables » lorsqu'ils intègrent dans leur réflexion plusieurs démarches témoignant de la compréhension globale des enjeux : démarches labellisées, maîtrise des flux, projet de renaturation, efficacité énergétique, etc. Les actions de promotion de destinations, de valorisation, de formation des acteurs et de soutien aux filières sont classées comme « favorables sous conditions », ces conditions sont suspendues à la prise en compte effective des enjeux de biodiversité.</p>
<b>La transition énergétique</b>	<p>Les facteurs de pression auxquels contribue la transition énergétique sont assimilables à ceux auxquels l'aménagement du territoire contribue. L'Annexe technique biodiversité propose cependant un encart dédié à ce sujet concernant l'aménagement du territoire, pour approfondir la réflexion sur la question de la conciliation entre développement des énergies renouvelables et biodiversité (du point de vue des types de projets : agri-voltaïsme par exemple, ou des espaces sur lesquels les projets de transition énergétique s'implantent).</p>
<b>L'alimentation</b> (restauration collective, restauration scolaire)	<p>Les dépenses pour une restauration collective ou scolaire répondant aux principes de l'agriculture durable tels que définis pour les critères de classement concernant l'agriculture sont classées comme « très favorables » (voir Annexe technique biodiversité), de même que l'approvisionnement en produits biologiques (produits de saison), et territorialisés au-delà des exigences réglementaires.</p> <p>Sont classées « défavorables » les dépenses pour une restauration collective ou scolaire non durable (voir annexe technique biodiversité).</p>
<b>Les dépenses de personnel</b> (masse salariale, frais de formation des agents et indemnités de fonction)	<p>Pour chaque facteur de pression sur la biodiversité définie par l'IPBES, les dépenses de personnel (dépenses de personnel affectées par service ou commission/sous-commission + services administratifs/moyens généraux) sont classées au prorata de l'analyse pour ce facteur de pression.</p>

TABLEAU DE SYNTHÈSE DES CRITÈRES DE CLASSEMENT PAR RUBRIQUES

Action	Option retenue
<b>Le versement des subventions</b>	Les subventions dont la destination a un effet clair sur la biodiversité peuvent être classées en utilisant les critères de classement pour chacun des facteurs de pression de l'IPBES. Le nombre des subventions et le manque d'informations sur leur utilisation peut justifier de classer par défaut les subventions dans la catégorie «à approfondir», sauf information précise permettant de leur attribuer une autre catégorie. Ce choix résulte d'un principe de précaution face au manque d'information et à la diversité des utilisations possibles d'une subvention ; et il envoie du même coup un signal pour tenter de faire remonter plus d'informations sur les impacts biodiversité de ces subventions.
<b>La commande publique et les achats durables ou responsables</b>	<p>Les achats (dont matériels, fournitures, autres) sont classés par défaut en «à approfondir» sauf les achats traités par ailleurs dans la méthodologie (ex. : informatique, énergie, bâtiment, alimentation).</p> <p>En effet, les achats durables ou responsables ne sont pas «favorables» par défaut. Il est recommandé de les passer au filtre de cette méthodologie comme toute autre dépense, et de les classer dans la catégorie «à approfondir» s'ils ne correspondent à aucun critère de classement de la taxonomie d'actions.</p> <p>Cependant, certains effets d'une politique d'achats durables peuvent ne pas apparaître. Il apparaît donc utile de compléter l'évaluation biodiversité du budget par une présentation synthétique des achats durables, et plus particulièrement de la part des achats couverts par une biodiversité. Dans une perspective d'amélioration, l'élaboration de cahiers des charges plus contraignant d'un point de vue environnemental faciliterait cette classification.</p>
<b>Les dépenses en nouvelles technologies de l'information et de la communication</b>	Les dépenses en infrastructures du numérique sont classées (réseaux, sites, etc.) dans la compétence «aménagement». En ce qui concerne les équipements (administration, lycées, logiciels, soutien au numérique dans certains secteurs comme celui de la culture), elles peuvent être classées en cohérence avec la proposition d'I4CE. Nous retenons un classement « neutre » de respecter l'intégralité des critères suivants : une politique d'achats durables et/ ou d'économie circulaire (recyclage) ; l'amortissement des achats de matériels informatiques et l'allongement de leur durée de vie (réparation) sur la base des recommandations d'I4CE (au moins 5 ans pour les ordinateurs) ; la lutte contre la multiplication des équipements pour répondre au même besoin (tablette + ordinateur par exemple) ; l'achat reconditionné systématiquement préféré ; l'achat d'appareils labellisés environnementalement.

## E. Résultats et suites à donner à l'évaluation environnementale du budget

### Les résultats de l'évaluation environnementale du budget

#### Présentation des résultats

Afin que les résultats de cette évaluation informent les décisions budgétaires, **il est conseillé de prévoir une séquence de présentation des résultats en commissions**, voire **d'annexer les résultats au budget primitif**, afin de permettre une discussion éclairée en amont du vote du budget.

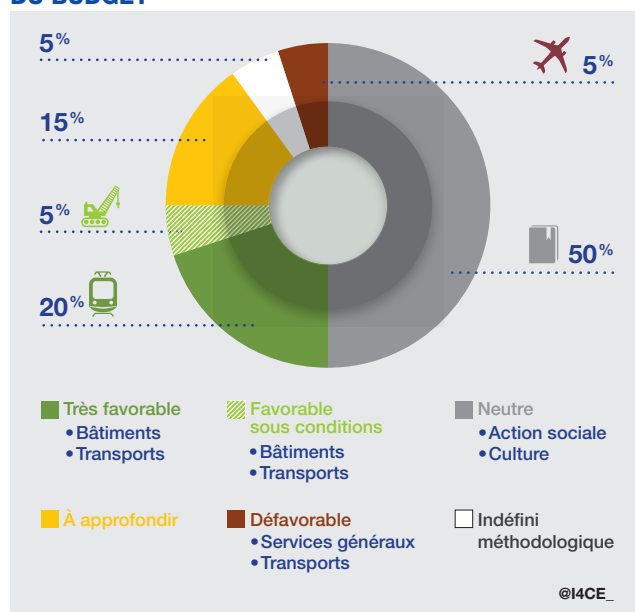
Une **présentation globale par enjeu de l'analyse du budget**, par exemple pour l'enjeu « atténuation » (cf. schéma ci-contre), permet de visualiser quels sont les principaux domaines pour lesquels les enjeux climatiques doivent particulièrement être débattus au moment des arbitrages budgétaires.

#### Identifier et analyser les marges de progrès

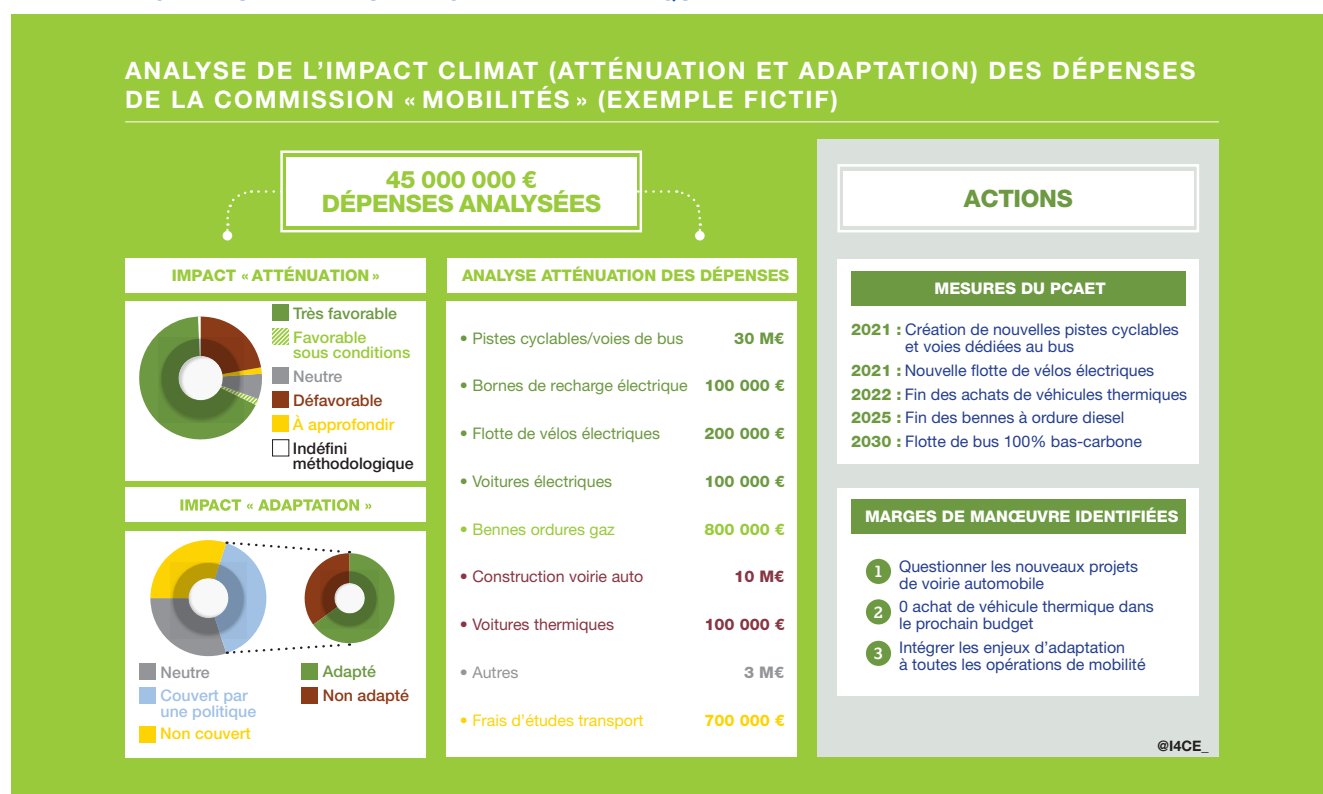
Les résultats présentés par thématique ou commission permettent d'identifier les marges de manœuvre existantes et ainsi d'informer les décisions et arbitrages budgétaires. Les résultats détaillés peuvent être utilement complétés d'indications sur les marges de manœuvre identifiées pour améliorer l'impact du budget sur la thématique environnementale analysée. Ils peuvent

également être mis en regard des objectifs du PCAET, du SRADDET, ou de la stratégie climat ou biodiversité de la collectivité, pour rappeler les actions en cours ou prévues qui concourront à l'amélioration de l'impact du budget.

#### EXEMPLE FICTIF : L'IMPACT « ATTÉNUATION » GLOBAL DU BUDGET



#### EXEMPLE FICTIF D'UN TABLEAU DE BORD PAR THÉMATIQUE





Les dépenses ne présentent pas toutes le même potentiel à devenir plus « vertes ». Il est par exemple parfois plus aisé de transformer une dépense « défavorable » en « favorable » que de faire d'une dépense « neutre » un levier budgétaire « favorable » à l'atténuation du changement climatique. A titre d'illustration, l'achat de véhicules thermiques est « défavorable » s'il émet plus de 50 gCO<sub>2</sub>/km ; mais si les véhicules émettent moins de 50 gCO<sub>2</sub>/km, l'achat devient « favorable ». A l'inverse, une dépense « neutre », dans le domaine des manifestations culturelles par exemple, présente parfois un potentiel pour être « favorable » plus difficilement démontrable. Une première étape consiste donc à identifier les marges de progrès pour chacune des dépenses « défavorables » et « neutres ».

Les collectivités peuvent donc chercher à indiquer, pour les principales dépenses « défavorables » et « neutres », les marges de progression envisageables et envisagées. Cela permet à la fois d'identifier les leviers de progression, de présenter les mesures imaginées et d'élaborer une analyse dynamique du budget.

Afin d'aboutir à des résultats constructifs pour la structuration des politiques publiques, la représentation de l'évaluation biodiversité des budgets des Régions par compétence valorise les conséquences des actes et choix passés. C'est seulement par cette analyse par compétence et par facteur de pression que les territoires seront en mesure d'identifier les leviers pour réduire leurs impacts sur la biodiversité. Au contraire, une agrégation ou une pondération des résultats biaiserait les impacts environnementaux et rendrait peu intelligible les évolutions à réaliser. Une note globale ne témoignerait ainsi pas des ambitions portées par le territoire sur chacun des facteurs de pression.

Cette approche par facteur et par compétence renforce également le travail important de sensibilisation qui reste à mener au sein des différentes directions des collectivités territoriales ; les sujets relatifs à la biodiversité sont complexes, encore mal connus et doivent être appréhendés étape par étape sur des opérations concrètes afin de permettre une plus grande appropriation du sujet par les collaborateurs.

## Les points clés de la présentation des résultats

### À faire

**Préciser les budgets inclus dans le périmètre choisi pour l'analyse :** Pour ne pas risquer de biaiser l'interprétation de l'analyse réalisée, il est nécessaire de préciser clairement les budgets analysés et les dépenses ne faisant pas partie du périmètre choisi pour l'analyse.

**Analyser séparément les différents critères environnementaux pour être en mesure de comprendre les enjeux :** Pour que l'évaluation puisse remplir son rôle d'information, il est nécessaire que les différents enjeux environnementaux soient analysés séparément, et leurs résultats présentés de manière séparée, afin de représenter

le caractère pluriel des enjeux environnementaux. Par exemple, l'entretien de la voirie est considéré comme « neutre » du point de vue de l'atténuation du changement climatique, et pourrait être adapté au changement climatique par des actions dédiées. Il est cependant important de vérifier que les actions et dépenses « favorables » du point de vue d'un enjeu environnemental ne nuisent pas aux autres enjeux environnementaux, suivant le principe « ne pas nuire » formulé notamment par la Commission Européenne dans le cadre de sa taxonomie.

Pour permettre **d'identifier les marges de manœuvre existantes** et ainsi informer les décisions et arbitrages budgétaires, **les résultats doivent obligatoirement être détaillés par domaine, service, thématique ou commission** (exemples : mobilités, logement et politique de la ville, voirie, rayonnement du territoire, ...). Les résultats détaillés peuvent être utilement complétés d'indication sur les objectifs du PCAET, du SRADDET, ou de la stratégie climat ou biodiversité de la collectivité, pour rappeler des actions prévues ou en cours de mise en place correspondant aux marges de manœuvre identifiées. Les autres objectifs de ces plans, schémas et stratégie, par exemple du PCAET (qualité de l'air notamment) pourront également être abordés ici.

### À ne pas faire

**Comparer les résultats entre collectivités :** les collectivités n'exerçant pas toutes exactement le même périmètre de compétences et les périmètres de délégations étant mouvants, comparer les résultats de l'évaluation climat du budget d'une collectivité avec une autre n'est pas possible. La seule comparaison possible est temporelle : l'évaluation climat du budget doit permettre la **comparaison année après année du même budget**, à périmètre constant, ce qui permet de mesurer les efforts effectués par la collectivité.

Agréger les dépenses classées en « très favorables » et « favorables sous conditions » : une telle agrégation risque d'être perçue comme du *greenwashing*. En effet, les dépenses classées « favorables sous conditions » si elles contribuent à une réduction des émissions de GES, demeurent insuffisantes pour viser la neutralité carbone ou présentent un risque de verrou technologique. Elles sont donc à distinguer formellement des dépenses « très favorables », et ont vocation elles aussi, à être réduites d'exercice en exercice.

### Réitérer l'exercice d'année en année

La catégorie des dépenses « à approfondir » est spécifique puisqu'elle doit, à terme, se réduire, voire idéalement disparaître. En effet, cette catégorie recouvre les dépenses pour lesquelles il est, à ce stade, difficile de signifier leur impact. Ces dépenses doivent donc être analysées plus en profondeur pour pouvoir les catégoriser. Cette catégorie est, par définition, une catégorie transitoire.



# Bibliographie

- Ademe (2021) « Référentiel du label CLIMAT – AIR – ENERGIE » - <https://territoireengagetransitionecologique.ademe.fr/referentiel/>
- Alexandre S., Tordjman F., Waysand C., Roucher D. et Stroeymeyt L. (2019) Green Budgeting : Proposition de méthode pour une budgétisation environnementale. Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable & Inspection Générale des Finances - [http://www.igf.finances.gouv.fr/files/live/sites/igf/files/contributed/IGF%20internet/2.RapportsPublics/2019/2019-M-015-03\\_Green%20Budgeting.pdf](http://www.igf.finances.gouv.fr/files/live/sites/igf/files/contributed/IGF%20internet/2.RapportsPublics/2019/2019-M-015-03_Green%20Budgeting.pdf)
- Auvigné, F., Battesti, J.-P., Sueur, C., Baratin, C., Mandard B. (2016), Revue des dépenses relatives aux budgets annexes des collectivités territoriales, Inspection Générale des Finances & Inspection Générale de l'Administration - <https://www.interieur.gouv.fr/Publications/Rapports-de-l-IGA/Rapports-recents/Revue-de-Depenses-Les-budgets-annexes-des-collectivites-territoriales>
- Cicero Shades of Green (2021), Best Practices Report 2021. - <https://cicero.green/s/BestPracticesReport2021.pdf>
- City of Oslo (2019), Climate Budget 2019. - <https://www.klimaoslo.no/wp-content/uploads/sites/88/2019/03/Climate-Budget-2019.pdf>
- Climate Bond Initiative (2018) Climate Bonds Taxonomy. - <https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy> (version 2018)
- Colombier M., Nicol M. (2021), « Budgets verts : complétons-les ! » - <https://www.i4ce.org/budgets-verts-completons-les-climat/>
- Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), Direction du Budget (DB), Direction Générale du Trésor (DGT) et al. (2020), Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'Etat - PLF 2021 - <https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/6010>
- Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), Direction du Budget (DB), Direction Générale du Trésor (DGT) et al. (2021), Rapport sur l'impact environnemental du budget de l'Etat - PLF 2022 - <https://www.budget.gouv.fr/documentation/file-download/14233>
- EU Technical Expert Group on sustainable finance (2020), Rapport final taxonomie européenne par le groupe d'experts auprès de la Commission européenne. - [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/200309-sustainable-finance-veg-final-report-taxonomy\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/200309-sustainable-finance-veg-final-report-taxonomy_en.pdf)
- Fetet M., Perrier Q., Postic, S. (2019), Une évaluation climat à 360° du budget de l'État. I4CE - <https://www.i4ce.org/download/evaluation-climat-360-budget-etat/>
- Fetet M., Postic S. (2020), « Budget vert de la France : et maintenant ? », I4CE - <https://www.i4ce.org/budget-vert-france-climat/>
- IPBES (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat, Bonn, Germany. - [https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes\\_global\\_assessment\\_report\\_summary\\_for\\_policymakers\\_fr.pdf](https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers_fr.pdf)
- IPBES, IPCC, (2021). Biodiversity and Climate Change workshop report. - [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/07/IPBES\\_IPCC\\_WR\\_12\\_2020.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/07/IPBES_IPCC_WR_12_2020.pdf)
- Métayer S., Boutron C. & Postic S. (2022), à paraître
- Ministère de la Cohésion des Territoires et des relations avec les collectivités territoriales (2021), L'instruction budgétaire et comptable M57, tome 1, tome 2 et annexes. <https://www.collectivites-locales.gouv.fr/finances-locales/le-referentiel-budgetaire-et-comptable-m57>
- Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (2019), Programmation pluriannuelle de l'énergie 2019-2028, - <https://www.ecologie.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe>
- Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (2020), Stratégie Nationale Bas-Carbone. - [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2020-03-25\\_MTES\\_SNBC2.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2020-03-25_MTES_SNBC2.pdf)
- Ministère de la Transition Ecologique (2021), Label Greenfin France finance verte – Référentiel – version d'octobre 2021 - [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Label\\_TEEC\\_labellisation\\_r%C3%A9f%C3%A9rentiel\\_0.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Label_TEEC_labellisation_r%C3%A9f%C3%A9rentiel_0.pdf)
- Postic S. (2021), « Évaluation environnementale du budget : Revue des expériences internationales », I4CE, - <https://www.i4ce.org/download/evaluation-environnementale-du-budget-climat>
- UNDP - The Governance of Climate Change Finance Team (2015), Methodological guidebook Climate public expenditure and institutional review (CPEIR). - <https://www.undp.org/asia-pacific/publications/methodological-guidebook-climate-public-expenditure-and-institutional-review-cpeir>
- Yung E., Schroer R., Monlouis Y. (2022), Le budget vert, un outil d'analyse au service de la transition climatique ? Construire un budget vert dans votre collectivité. Guide de mise en œuvre, AFL, INET-CNFPT - [http://www.agence-france-locale.fr/sites/afl/files/base\\_documentaire/2022-04/ETUDE%20INET%20Budget%20vert%20Vdef\\_compressed.pdf](http://www.agence-france-locale.fr/sites/afl/files/base_documentaire/2022-04/ETUDE%20INET%20Budget%20vert%20Vdef_compressed.pdf)



[www.i4ce.org](http://www.i4ce.org)

**CDC** BIODIVERSITÉ



MISSION  
**ÉCONOMIE**  
DE LA **BIODIVERSITÉ**